

वार्षिक रिपोर्ट
ANNUAL REPORT
2010-11

भारत सरकार GOVERNMENT OF INDIA

विद्युत मंत्रालय MINISTRY OF POWER

उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति

NORTH EASTERN REGIONAL POWER COMMITTEE

शिलांग SHILLONG

विषय सूची CONTENTS

सं. No.	विवरण Description	पेज सं. Page No.
अध्याय Chapter 1	उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति का परिचय, संविधान, कार्य, संगठनात्मक स्थापना और बजट Introduction, Constitution, Functions, Organizational setup and Budget of North- Eastern Regional Power Committee	1-6
1.1	परिचय Introduction	1
1.2	NERPC के संविधान Constitution of NERPC	3
1.3	NERPC का कार्य Functions of NERPC	3
	1.3.1 वाणिज्यिक Commercial	4
	1.3.2 आपरेशनल Operational	4
	1.3.3 निगरानी और डेटा प्रबंधन Monitoring and Data Management	5
1.4	NERPC के बजट Budget of NERPC	6
अध्याय Chapter 2	क्षेत्रीय ग्रिड प्रदर्शन Regional Grid Performance	7-19
2.1	स्थापित क्षमता Installed Capacity	7
2.2	उत्पादन Generation	8
2.3	माँग Demand	9
2.4	ऊर्जा आवश्यकताएँ बनाम उपलब्धता Energy Requirement Vs. Availability	10
2.5	अन्तर क्षेत्रीय ऊर्जा विनिमय Inter-regional Energy Exchange	12
2.6	आवृत्ति Frequency	12
2.7	वोल्टेज Voltage	13
2.8	संयन्त्र भार गुणांक Plant Load Factors	13
2.9	प्रणाली भार गुणक System Load Factors	14
2.10	समांतर उद्यम Parallel Operation	14
2.11	जलाशय स्तर Reservoir Levels	14
2.12	विद्युत कटौती Power Cuts	15
2.13	इकाईयों और पारेषण लाइनों का प्रवर्तन Units & Transmission Lines Commissioned	15
2.14	उत्पादन यूनिटों तथा पारेषण तत्वों के निर्माण की प्रगति Progress of construction of Generating Units & Transmission Elements	15
2.15	केन्द्रीय विद्युत का आवंटन Allocation of Central Sector Power	18

सं. No.	विवरण Description	पेज सं. Page No.
अध्याय Chapter 3	ग्रिड व्यवधान Grid Disturbances	20
अध्याय Chapter 4	वाणिज्यिक और ऊर्जा लेखा क्रियाएँ Commercial and Energy Accounting Activities	21-26
4.1	क्षेत्रीय ऊर्जा लेखा (आरईए) Regional Energy Accounting (REA)	21
4.2	अनिर्धारित विनिमय (यूआई) Unscheduled Interchanges (UI)	22
4.3	अनिर्धारित विनिमय (यूआई) देय UI Payable	24
4.4	पारेषण शुल्क Transmission Tariff	24
अध्याय Chapter 5	संचालन, सुरक्षा, संचार और प्रणाली का अध्ययन Operation, Protection, Communication & System Studies	27-30
5.1	यूएफआर प्रणाली UFR Scheme	27
5.2	विशेष सुरक्षा प्रणाली Special Protection Scheme	28
5.3	यूएफ रिले का निरीक्षण Inspection of UF relays	29
5.4	एकल चरण ऑटो रिक्लोजर योजना Single Phase Auto Reclosure Scheme	30
5.5	यूएलडीसी प्रणाली ULDC Scheme	30
अध्याय Chapter 6	उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति की बैठकें Meetings of North-Eastern Regional Power Committee	31-41
6.1	उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति (एनईआरपीसी) की बैठक North-Eastern Regional Power Committee (NERPC) Meeting	31
6.2	तकनीकी समन्वय समिति (टीसीसी) की बैठक Technical Co-ordination Committee (TCC) Meeting	33
6.3	वाणिज्यिक समिति (सीसी) की बैठक Commercial Committee (CC) Meeting	35
6.4	संचालन समन्वय समिति (ओसीसी) की बैठक Operation Co-ordination Committee (OCC) Meeting	36
6.5	संरक्षण समन्वय समिति (पीसीसी) की बैठक Protection Co-ordination Committee (PCC) Meeting	37
6.6	क्षेत्रीय विद्युत समिति में लिए गये महत्वपूर्ण निर्णय Important decision taken in NERPC Meeting	38
अध्याय Chapter 7	रिपोर्ट एवं प्रमाणन Reports & Certification	42
7.1	रिपोर्ट Reports issued	42
7.2	पारेषण उपलब्धता का प्रमाणन Certification of Transmission Availability	42

सं. No.	विवरण Description	पेज सं. Page No.
अध्याय Chapter 8	राजभाषा नीति का कार्यान्वयन Implementation of Official Language Policy	43-44
8.1	हिन्दी प्रशिक्षण Hindi Training	43
8.2	पत्राचार एव अनुवाद Correspondence & Translation	43
8.3	राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठक Meetings of the official language implementation committee (OLIC)	43
8.4	प्रोत्साहन योजनाएं Incentive Schemes	43
8.5	हिन्दी पखवाडा एंव हिन्दी दिवस का आयोजन Observing Hindi fortnight & organizing Hindi Diwas	44
8.6	हिन्दी कार्यशाला Hindi workshops	44
8.7	निरीक्षण Inspection	44
8.8	विशिष्ट कार्य Special mention	44

सं. No.	अनुलग्नक Annexures	पेज सं. Page No.
I	31/03/2011 तक NERPC के सदस्य Members of NERPC as on 31.03.2011	45-47
II	उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति सचिवालय के कार्मिक Personnal of NERPC Secretariat as on 31.03.2011	48
III	उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति में पदों को संस्तुति और भरण Posts Sanctioned and Filled in NERPC as on 31.03.2011	49
IV	उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति का वर्ष 2010-11 के दौरान वित्तीय बजट Financial budget of NERPC during the year 2010-11	50
V	वर्ष 2010-11 के दौरान अन्तर क्षेत्रीय ऊर्जा विनिमय Inter Regional Energy Exchange during 2010-11	51
VI	वर्ष 2010-11 के दौरान उत्तर पूर्वी क्षेत्र का वोल्टेज प्रोफाइल Voltage Profile of NER during 2010-11	52
VII	वर्ष 2010-11 के दौरान संयन्त्र भार गुणांक Plant Load Factor during 2010-11	53
VIII	वर्ष 2010-11 के दौरान उत्तर पूर्वी क्षेत्र का प्रणाली भार गुणक System Load Factor of NER during 2010-11	54
IX	प्रमुख जलाशयों का जल स्तर और ऊर्जा सामग्री Water level and Energy Content of major Reservoirs	55
X	अनिर्धारित विनिमय (यूआई) ऊर्जा Unscheduled Interchange (UI) Energy	56
XI	वर्ष 2010-11 के दौरान आयोजित समितियों की बैठक List of meetings during the year 2010-11	57
XII	9 वीं एवं 10वीं NERPC बैठकों के छायाचित्र Photographs of 9 th & 10 th NERPC Meetings	58-60
प्रदर्श Exhibits		
I(A)	उत्तर पूर्वी क्षेत्र का विद्युत नक्शा Power Map of NER	61
I(B)	उत्तर पूर्वी क्षेत्र का एकल रेखा आरेख Single Line Diagram (SLD) of NER	62
II	31/03/2011 को स्थापित क्षमता Installed Capacity (MW) as on 31-03-2011	63
III	पाँच वर्षों के दौरान उत्तर पूर्वी क्षेत्र की स्थापित क्षमता Installed Capacity (MW) in NER during five years	64
IV	उत्तर पूर्वी क्षेत्र में विद्युत उत्पादन का विकास Growth of Energy Generated in NER	65
V	वर्ष 2010-11 में माहवार उच्चतम माँग / माँग पूर्ति Month wise Peak-Demand / Demand-Met in 2010-11	66
VI	वर्ष 2010-11 में माहवार ऊर्जा की आवश्यकता / उपलब्धता Month wise Energy Requirement/ Availability in 2010-11	67
VII	उत्तर पूर्वी क्षेत्र ग्रिड की आवृत्ति प्रोफाइल Frequency Profile of NER Grid	68
VIII	उत्तर पूर्वी क्षेत्र ग्रिड का वोल्टेज प्रोफाइल Voltage Profile of NER Grid	69
IX	तापीय विद्युत संयन्त्रों के संयन्त्र भार गुणांक Plant Load Factor of Thermal Power Stations	70
X	वार्षिक भार गुणांक वक्र Annual Load Factor Curve	71
XI	प्रमुख जलाशयों के जल स्तर Water Levels of major Reservoirs	72-73
XII	प्रमुख जलाशयों के ऊर्जा सामग्री Energy Content of Reservoirs	74

31/03/2011 को उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति के सदस्य
MEMBERS OF NORTH EASTERN REGIONAL POWER COMMITTEE AS ON 31.03.2011



श्री ए. टी. मण्डल

माननीय विद्युत मन्त्री, मेघालय सरकार एवं
अध्यक्ष, उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति

Shri A. T. Mondal

Hon'ble Minister of Power, Govt. of Meghalaya &
Chairman, North Eastern Regional Power Committee



श्री जरबोम गमलीन,

माननीय विद्युत मन्त्री, अरुणाचल प्रदेश सरकार

Shri Jarbom Gamlin,

Hon'ble Minister of Power,
Govt. of Arunachal Pradesh



श्री प्रद्युत बोरडोलोई,

माननीय विद्युत मन्त्री, असम सरकार

Shri Pradyut Bordoloi,

Hon'ble Minister of Power,
Govt. of Assam



श्री फुन्गजथन्ग तोनसिंग,

माननीय विद्युत मन्त्री, मणिपुर सरकार

Shri Phungzathang Tonsing

Hon'ble Minister of Power,
Govt. of Manipur



श्री लाल थानहावला,

माननीय मुख्य मन्त्री और विद्युत मन्त्री, मिजोरम सरकार

Shri Lal Thanhawla,

Hon'ble Chief Minister & Minister of Power,
Govt. of Mizoram

31/03/2011 को उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति के सदस्य
MEMBERS OF NORTH EASTERN REGIONAL POWER COMMITTEE AS ON 31.03.2011



श्री दोशिही वाई. सेमा,
माननीय विद्युत मन्त्री, नगालैण्ड सरकार
Shri Doshehe Y. Sema,
Hon'ble Minister of Power,
Govt. of Nagaland



श्री मानिक दे
माननीय विद्युत मन्त्री, त्रिपुरा सरकार
Shri Manik Dey
Hon'ble Minister of Power,
Govt. of Tripura



श्री एस. एम. धीमन
सदस्य (जी ओ एण्ड डी), केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण
Shri S.M. Dhiman
Member (GO&D),
Central Electricity Authority



श्री सुमित जिरात, आई ए एस
प्रधान सचिव विद्युत, असम सरकार
Shri Sumit Jerath, IAS
Principal Secretary of Power,
Govt. of Assam



श्री टी. बागरा, आई ए एस
सचिव (विद्युत), अरुणाचल प्रदेश सरकार
Shri T. Bagra, IAS
Secretary (Power), Govt. of Ar. Pradesh



श्री एल.पी. गोनमई, आई ए एस
प्रधान सचिव विद्युत, मणिपुर सरकार
Shri L.P. Gonmei, IAS
Principal Secretary of Power,
Govt. of Manipur

31/03/2011 को उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति के सदस्य
MEMBERS OF NORTH EASTERN REGIONAL POWER COMMITTEE AS ON 31.03.2011



श्री बी.के. देव वर्मा, आई ए एस
प्रधान सचिव (विद्युत), मेघालय सरकार
Shri B.K.Dev Varma, IAS
Principal Secretary (Power),
Govt. of Meghalaya



श्री वानहेला पचौऊ, आई ए एस
सचिव (विद्युत), मिजोरम सरकार
Shri Vanhela Pachuau, IAS
Secretary (Power),
Govt. of Mizoram



श्री आर.बी. थोंग, आई ए एस
प्रधान सचिव विद्युत, नगालैण्ड सरकार
Shri R.B. Thong, IAS
Principal Secretary of Power,
Govt. of Nagaland



श्री संजीव रंजन, आई ए एस
प्रधान सचिव विद्युत, त्रिपुरा सरकार
Shri Sanjeev Ranjan, IAS
Principal Secretary of Power,
Govt. of Tripura



श्री एस.सी. दास, आई ए एस,
अध्यक्ष, असम राज्य विद्युत बोर्ड
Shri S.C. Das, IAS
Chairman,
Assam State Electricity Board



श्री एस.के. हैंडिक
प्रबंध निदेशक, ए ई जी सी एल, असम सरकार
Shri S.K. Handique
Managing Director, AEGCL
Govt. of Assam

31/03/2011 को उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति के सदस्य
MEMBERS OF NORTH EASTERN REGIONAL POWER COMMITTEE AS ON 31.03.2011



श्री डब्ल्यू.एम.एस. परिआत, आई ए एस,
अध्यक्ष, मेघालया राज्य विद्युत बोर्ड
Shri W.M.S. Pariat, IAS
Chairman,
Meghalaya State Electricity Board



श्री एन. एस. चक्रवर्ती,
अध्यक्ष और प्रबंध निदेशक, टी एस ई सी एल
Shri N.S. Chakravarty,
Chairman & Managing Director
TSECL



श्री आई.पी. बरूआ,
अध्यक्ष और प्रबन्ध निदेशक, नीपको लिमिटेड
Shri I.P. Baroah,
Chairman & Managing Director
NEEPCO Ltd.



श्री ए.बी.एल. श्रीवास्तव
निदेशक (वित्त), एन एच पी सी
Shri A.B.L. Srivastava
Director (Finance),
N.H.P.C.



श्री आई.जे. कपूर,
निदेशक (वाणिज्य), एन टी पी सी
Shri I.J. Kapoor
Director (Commercial), NTPC



श्री आर.एन. नायक
निदेशक (ऑपरेशन और परियोजनाएं), पावरग्रिड
Shri R.N. Nayak
Director (Opn. & Projects),
POWERGRID

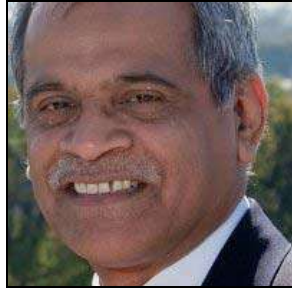
31/03/2011 को उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति के सदस्य
MEMBERS OF NORTH EASTERN REGIONAL POWER COMMITTEE AS ON 31.03.2011



श्री ए. के. अग्रवाल
सी.ई.ओ., एन वी वी एन एल
Sh. A.K. Agrawal
C.E.O., NVVNL



श्री दीपक अमिताभ, आई ए एस
निदेशक (ऑपरेशन),
पावर ट्रेडिंग कारपोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड
Shri Deepak Amitabh, IAS
Director (Operation),
Power Trading Corporation of India Ltd



श्री एस.के. सोनी,
कार्यकारी निदेशक (ओ एस), एन. एल. डी. सी.
Shri S.K. Soonee,
Executive Director (OS), NLDC



श्री टी. एस. सिंह
अपर महाप्रबन्धक, एन ई आर एल डी सी
Shri T.S. Singh
Additional General Manager
N.E.R.L.D.C.



श्री बी. के. जैन, आई ई एस (सी पी ई एस)
सदस्य सचिव, उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति
Shri B.K. Jain, IES (CPES)
Member Secretary
North Eastern Regional Power Committee

अध्याय / CHAPTER 1

उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति का परिचय, संविधान, कार्य, संगठनात्मक स्थापना और बजट

Introduction, Constitution, Functions, Organizational setup and Budget of North-Eastern Regional Power Committee

1.1 परिचय:

पूर्व साठ के दशक के दौरान, क्षेत्रीय आधार पर देश में विद्युत प्रणाली की योजना के लिए भारत सरकार द्वारा एक निर्णय लिया गया था। तकनीकी कारणों से विभिन्न लाभों के संदर्भ में क्षेत्रीय ग्रिड में राज्य ग्रिड का अंतर संबंध के माध्यम से क्षेत्र के पारेषण प्रणाली एवं जेनेरेशन के एक समन्वित अभियान को बढ़ावा देने के निर्णय का दृढ़ता से समर्थन किया:

1. प्रणाली में बेहतर स्थायित्व,
2. बेहतर विश्वसनीयता,
3. बेहतर उपलब्धता
4. तकनीकी और आर्थिक कारणों से बेहतर चालन,
5. आपूर्ति की बेहतर गुणवत्ता,
6. ग्रिड अनुशासन में सुधार,
7. विद्युत-अधिशेष क्षेत्र से विद्युत-घाटा क्षेत्र की उन्नत सेवा,
8. प्रणाली के अनुरक्षण और भविष्य के विकास के लिए समन्वित योजना
9. विद्युत संसाधनों का इष्टतम उपयोग
10. अनुभवी कर्मियों के एक बड़े समूह का निर्माण जो नियमित संपर्क से स्वयं को अनुभव बांटने में सक्षम

अतएव, वर्ष 1964 में एक कार्यकारी संकल्प के माध्यम से संबंधित राज्य सरकारों की सहमति से, भारत सरकार ने पांच क्षेत्रीय विद्युत बोर्डों अर्थात (REBs) पूर्वी, उत्तर पूर्वी, उत्तरी, दक्षिणी और पश्चिमी, REBs क्रमशः कोलकाता, शिलांग, दिल्ली, बंगलौर और मुंबई में अपने मुख्यालय के साथ, स्थापित किया। राज्यों के प्रतिनिधियों के साथ ये REBs क्षेत्रीय आपरेशन की अवधारणा को बढ़ावा देने के लिए जिम्मेदार थे।

1.1 Introduction:

During the early sixties, a decision was taken by the Government of India to plan the Power System in the country on regional basis. The technological considerations strongly supported the decision to promote a coordinated operation of the entire generation and transmission system of the region through inter-connection of State Grids into Regional Grid for various benefits in terms of:

1. Improved stability of the system,
2. Improved reliability,
3. Improved availability
4. Improved operation both from technical and economical considerations,
5. Improved quality of supply,
6. Improved grid discipline,
7. Improved service to an electricity-deficit area from an electricity-surplus area,
8. Coordinated planning for both maintenance & future growth of the system and
9. Optimum utilization of energy resources
10. Coming together of a large pool of experienced personnel requiring regular interaction amongst themselves thereby enabling experience sharing.

Therefore, Government of India, with the concurrence of concerned State Governments, established five **Regional Electricity Boards (REBs)** viz., Eastern, North-Eastern, Northern, Southern and Western REBs with their Headquarters at Kolkata, Shillong, Delhi, Bangalore and Mumbai respectively, in the year 1964 through an executive resolution. These REBs with representatives of the States as members were responsible to promote the concept of regional operation.

पूर्वोत्तर क्षेत्रीय विद्युत बोर्ड भारत सरकार के संकल्प संख्या EL.II-35 (10)/163 दिनांक 12-3-1964 के अनुसरण में गठित किया गया था। पूर्वोत्तर क्षेत्र में सात राज्य, नामतः अरुणाचल प्रदेश, असम, मणिपुर, मेघालय, मिजोरम, नगालैंड और त्रिपुरा शामिल हैं।

तत्पश्चात् सत्र के दशक के दौरान राज्य सैक्टर जनरेटिंग कंपनी (पीएसयू) के आगमन के साथ, इन सार्वजनिक उपक्रमों के प्रतिनिधियों को भी REBs में सदस्यों के रूप में शामिल कर लिया गया था। इस प्रकार पांच REBs देश की संपूर्ण विद्युत क्षेत्र को कवर करते हैं। एक वर्ष की अवधि हेतु राज्य विद्युत बोर्ड (SEB) के अध्यक्ष, चक्रानुसार क्षेत्रीय विद्युत बोर्ड (REB) के अध्यक्ष के रूप में एक वर्ष की अवधि हेतु कार्य करते हैं। पूर्वोत्तर क्षेत्र में, जहाँ संवैधानिक राज्यों के विद्युत मंत्री बोर्ड के सदस्य हैं, चक्रानुसार एक वर्ष की अवधि हेतु NEREB के अध्यक्ष के रूप में कार्य करते हैं।

इसके बाद भारत सरकार ने गजट अधिसूचना संख्या 23/24/99-R&R (vol XV), दिनांक 10 जून, 2003 के माध्यम से विद्युत अधिनियम, 2003 अधिनियमित किया। विद्युत अधिनियम 2003 की परिकल्पना के अनुसार केन्द्र सरकार के एक प्रस्ताव द्वारा निर्धारित क्षेत्रों में विद्युत व्यवस्था के एकीकृत संचालन की सुविधा के लिए क्षेत्रीय विद्युत समितियों (RPCs) की स्थापना की गयी। इसके अलावा, अधिनियम में प्रावधान है कि क्षेत्रीय विद्युत समिति समय समय पर, क्षेत्र की एकीकृत ग्रिड के सुचारू संचालन और विद्युत व्यवस्था की दक्षता और अर्थव्यवस्था हेतु संबंधित मामलों को सुनिश्चिति प्रदान करे। दिनांक 25 मई, 2005 भारत सरकार के उपरोक्त प्रावधान के अनुसरण में उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति (NERPC) का गठन किया गया। यह अधिसूचना दिनांक 29 नवम्बर 2005 को संकल्प संशोधन किया गया था। क्षेत्र के पारेषण प्रणाली (ट्रांसमिशन सिस्टम) का विद्युत नक्शा प्रदर्श - I(A) & I(B) में दर्शया गया है।

The North-Eastern Regional Electricity Board was constituted in pursuance to the **Govt. of India's Resolution No.EL.II-35 (10)/163 dated 12-3-1964**. The North-Eastern Region comprises seven States, namely Arunachal Pradesh, Assam, Manipur, Meghalaya, Mizoram, Nagaland and Tripura.

Later on, with the advent of the Central Sector Generating Companies (PSUs) during the seventies alongside the State Sector Generating Companies, the representatives of these PSUs were also included as members in the REBs. The five REBs thus cover the entire Power Sector of the country. The Chairman of an SEB functions as Chairman of an REB by rotation for a period of one year, except for the North-Eastern Region where Power Ministers of the Constituent States are members of the Board and hence functions as Chairman of NEREB by rotation for a period of one year.

Thereafter, Government of India enacted the Electricity Act, 2003 through Gazette notification no. 23/24/99-R&R (vol XV), dated 10th June, 2003. **The Electricity Act 2003** envisages establishment of **Regional Power Committee(s) (RPCs)** by a resolution of the Central Government for a specified region for facilitating the integrated operation of the power system in that region. Further, the act provides that the Regional Power Committee may, from time to time, agree on matters concerning the smooth operation of the integrated grid and economy and efficiency in the operation of the power system of that region. In pursuance of the aforesaid provision Government of India vide their resolution dated 25th May, 2005 established the North Eastern Regional Power Committee (NERPC). This Notification was amended vide resolutions dated 29th November, 2005. A power map showing the transmission systems of the region is given at **Exhibits-I (A) & I (B)**.

1.2 NERPC के संविधान:

उत्तर पूर्वी क्षेत्र में विभिन्न विद्युत एजेंसियों जैसे असम की AEGCL, APGCL, 3 DISCOMs, त्रिपुरा की TSECL, मेघालय की मेघालय विद्युत निगम लिमिटेड, अन्य चार राज्य सरकारों अरुणाचल प्रदेश, मणिपुर, मिजोरम, नागालैंड के विद्युत विभागों और केन्द्रीय क्षेत्र की विद्युत एजेंसियां, अर्थात् नॉर्थ ईस्टर्न इलेक्ट्रिक पावर कॉर्पोरेशन लिमिटेड यानी (नीपको), नेशनल हाइड्रो - इलेक्ट्रिक पावर कारपोरेशन (एनएचपीसी), पावर ग्रिड कारपोरेशन इंडिया लिमिटेड (पीजीसीआईएल), नेशनल थर्मल पावर कारपोरेशन (एनटीपीसी), ओएनजीसी त्रिपुरा पावर कारपोरेशन (ओटीपीसी), नॉर्थ ईस्टर्न रीजनल लोड डिस्पैच सेंटर (एनईआरएलडीसी), पावर ट्रेडिंग Cos. और IPPs के प्रतिनिधि एनईआरपीसी के सदस्य हैं।

NERPC की अध्यक्षता चक्रानुसार एक वर्ष की अवधि हेतु क्षेत्र के राज्य के नाम के वर्णमाला क्रम में घटक राज्य के माननीय विद्युत मंत्रियों द्वारा किया जाता है। 31/03/2011 को NERPC के अध्यक्ष अभि. ए. टी. मण्डल, माननीय विद्युत मंत्री, मेघालय सरकार, शिलांग हैं। 31/03/2011 तक NERPC के सदस्यों को अनुलग्नक-I में दिया गया है।

NERPC का सचिवालय शिलांग में स्थित है और सदस्य सचिव, जो केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण, भारत सरकार के विद्युत मंत्रालय द्वारा नियुक्त किया जाता है और वह केन्द्रीय विद्युत अभियांत्रिकी सेवा (समूह ए) के एक अधिकारी है। सदस्य सचिव, NERPC सचिवालय के प्रशासनिक और तकनीकी प्रधान है। 31/03/2011 तक सचिवालय के अन्य कार्मिक अनुलग्नक-II में दिए गये हैं जबकि अनुलग्नक-III पदों की मंजूरी और 31/03/2011 तक उनका भरण दर्शाता है।

1.3 NERPC का कार्य:

विभिन्न NERPC द्वारा निष्पादित कार्य मोटे तौर पर निम्नलिखित रूप में वर्गीकृत किया जा सकता है:

- ❖ वाणिज्यिक
- ❖ आपरेशनल और
- ❖ निगरानी और डेटा प्रबंधन

1.2 Constitution of NERPC:

The various power sector agencies in the North-Eastern Region e.g. AEGCL, APGCL, 3 DISCOMs of Assam, TSECL of Tripura, MeECL of Meghalaya, Power Departments of the other four State Governments i.e. Arunachal Pradesh, Manipur, Mizoram, Nagaland and Central Sector power agencies, namely North Eastern Electric Power Corporation Ltd.(NEEPCO), National Hydro - electric Power Corporation(NHPC), Power Grid Corporation of India Ltd. (PGCIL), National Thermal Power Corporation (NTPC), ONGC Tripura Power Corporation (OTPC), North Eastern Regional Load Dispatch Centre (NERLDC), representatives of Power Trading Cos. and IPPs are members of NERPC.

Chairmanship of NERPC is held by Hon'ble Ministers of Power of the constituent States for a period of one year by rotation in alphabetical order of the name of the State of the Region. The Chairman of NERPC as on 31.03.2011 is Er. A. T. Mondal, Hon'ble Minister of Power, Govt. of Meghalaya, Shillong. Members of the NERPC as on 31.03.2011 are given at Annexure-I.

The Secretariat of NERPC is located at Shillong and is headed by Member Secretary, who is appointed by Central Electricity Authority, Ministry of Power, Govt. of India and he is an officer of Central Power Engineering (Group-A) Services. Member Secretary is the administrative and technical head of NERPC Secretariat with the powers of the Head of Department. The other Personnel of the Secretariat as on 31.03.2011 are given in Annexure-II whereas Annexure-III shows posts sanctioned and filled as on 31.03.2011.

1.3 Functions of NERPC:

Different functions performed by NERPC can be broadly categorized as:

- ❖ Commercial
- ❖ Operational and
- ❖ Monitoring and Data Management

1.3.1 वाणिज्यिक:

1. वाणिज्यिक उप समिति की बैठकों का कार्यसूची/कार्यवृत्त और अनुवर्ती कार्यवाही तैयार करना।
2. साप्ताहिक UI और Reactive विद्युत लेखा प्रकाशन
3. मासिक क्षेत्रीय विद्युत खाता निर्माण और प्रकाशन
4. मासिक प्रगति रिपोर्ट तैयार करना
5. अंतः क्षेत्रीय और अन्तरक्षेत्रीय विद्युत हस्तांतरण के व्यापारिक मुद्दों से संबंधित कार्य।
6. केन्द्रीय क्षेत्र के विद्युत शुल्क के निर्धारण से उत्पन्न मुद्दों का व्यवस्थापन।
7. क्षेत्रीय विद्युत प्रणाली की तकनीकी व्यावसायिक समस्याओं पर कार्य बलों और समितियों का समन्वय।

1.3.2 आपरेशनल:

1. कार्यपालन योजना
2. संसाधनों के उपयोग के अनुकूलन द्वारा क्षेत्रीय ग्रिड के सुरक्षित और आर्थिक ऑपरेशन के लिए सामान्य नीति का निरूपण।
3. एजेंडा नोट, कार्यवाही, OCC बैठकों के लिए व्यवस्था की तैयारी और कार्यवाही के पालन हेतु सहायता करना।
4. RLDC के साथ समन्वय
5. ग्रिड ऑपरेशन के बारे में दैनिक जानकारी प्रदान करने के लिए क्षेत्रीय इलेक्ट्रिक पावर सिस्टम सूचना केंद्र के रूप में कार्य करना।
6. ग्रिड परिचालन के सम्बन्ध में दैनिक संचालन में उठाए गए मुद्दों की कार्यदलों का समन्वय।
7. टीसीसी / RPC बैठकों के निर्णयों पर एजेंडा नोट, मिनट और पालन कार्यवाही की तैयारी करना।
8. प्रणाली विश्लेषण को पूर्ण करना और ग्रिड व्यवधान का विश्लेषण करना।
9. क्षेत्र के लिए पारेषण लाइन, तत्वों, जेनरेशन स्टेशन के उपकरण, islanding योजना के सुरक्षा योजना का अध्ययन एवं अंतिम रूप देना।
10. CTU का पारेषण उपलब्धि प्रमाणन।
11. ISGS की अनावंटित बिजली का आबंटन।

1.3.1 Commercial:

1. Preparation of Agenda/Minutes of Commercial Sub-committee meetings and follow up action.
2. Issue of Weekly UI and Reactive Energy Accounts
3. Preparation and Issue of Monthly Regional Energy Account
4. Preparation of Monthly progress Reports
5. Works relating to the commercial issues of intra-regional and inter-regional power transfer.
6. Settling of the issues arising out of revision and fixation of tariff for the Central Sector power.
7. Coordinating the Task Forces and Committees on Techno-commercial problems of the Regional Power System.

1.3.2 Operational:

1. Operational Planning.
2. Formulation of general policy for safe and economic operation of the Regional Grid by optimizing resource utilization.
3. Preparation of agenda notes, proceedings and arrangement for OCC meetings and taking follow up actions.
4. Coordination with RLDC regarding day-to-day Grid Operation.
5. Working as Regional Electric Power System Information Center to provide information to CEA.
6. Coordinating the task forces of operational issues raised in day-to-day operation of the grid.
7. Preparation of agenda notes, Minutes and follow-up action on the decisions of TCC/RPC meetings.
8. To carry out system studies and analyse Grid disturbance.
9. To study and finalization of protective scheme for Transmission line, Elements, equipment at generation station, islanding scheme for the Region.
10. Transmission Availability Certification of CTU.
11. Allocation of unallocated power of ISGS.

1.3.3 निगरानी और डेटा प्रबंधन:

1. वार्षिक रिपोर्ट, लोड उत्पत्ति शेष रिपोर्ट आदि तैयार करना।
2. डाटा संकलन, उसका विश्लेषण और प्रलेखन।
3. इकाईयों और इस क्षेत्र में पारेषण लाइनों एवं जनरेटिंग इकाईओं के निर्माण की प्रगति की निगरानी करना।
4. उत्तर पूर्वी क्षेत्र की हाइड्रो एवं तापीय विद्युत संयन्त्रों का दैनिक, मासिक और वार्षिक आधार पर उत्पादन, पीएलएफ, उनकी अनुपुरक खपत, और उपलब्धता आदि के आधार पर निगरानी करना।
5. तापीय विद्युत संयन्त्रों के मापदंड से नीचे प्रदर्शन के कारणों की जाँच करना और इस क्षेत्र में तापीय इकाईयों के प्रदर्शन का विश्लेषण करना।
6. विद्युत सर्वेक्षण कार्य के साथ संबद्ध करना आवश्यक अनुसार।
7. इस क्षेत्र की कार्यपालन समन्वय समिति की सहायता से इस क्षेत्र के लिए समन्वित रखरखाव अनुसूची तैयार करना।
8. लोड पूर्वानुमान।

इसके अतिरिक्त विद्युत मन्त्रालय संकल्प दिनांकित 25/05/2005 पैरा (6) के अनुसार; उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति निम्नलिखित कार्यों का निर्वहन करना।

- अ) ग्रिड के प्रदर्शन में सुधार के लिए क्षेत्रीय स्तर का कार्य विश्लेषण करना।
- आ) अन्तरराज्यीय/अन्तरक्षेत्रीय विद्युत पारेषण की सुविधा प्रदान करना।
- इ) CTU/STU के साथ अन्तरराज्यीय/अन्तःराज्यीय पारेषण प्रणाली से संबंधित सभी कार्यों की योजना को सुविधाजनक बनाना।
- ई) क्षेत्र में विद्युत की आपूर्ति के लिए वार्षिक आधार पर उन सभी अन्तरराज्यीय उत्पादक कंपनियों के साथ विभिन्न उत्पादन कंपनियों के उत्पादन मशीनों के रखरखाव के नियोजन का समन्वय करना एवं मासिक आधार पर रखरखाव कार्यक्रम की समीक्षा करना।

1.3.3 Monitoring and Data Management:

1. To prepare annual reports, load generation balance report etc.
2. To collect data, analysis thereof & documentation.
3. To monitor progress of construction of Generating units and Transmission lines in the region.
4. Monitoring the performance of Hydro & Thermal power stations of North-Eastern Region, daily, monthly and yearly basis based on their generation, PLF, auxiliary consumption and availability, etc.
5. Investigating the reasons for low performance of Thermal power stations and Performance analysis of thermal units in the region.
6. To associate with power survey works as and when necessary;
7. To prepare coordinated maintenance schedule for the region with the help of operation coordinating committee;
8. Load forecasting.

Further, as per **Para (6) of the MoP Resolution dated 25.05.2005**; NERPC shall discharge the following functions:

- i. To undertake Regional Level operation analysis for improving grid performance
- ii. To facilitate inter-state/inter-regional transfer of power.
- iii. To facilitate all functions of planning relating to inter-state/intra-state transmission system with CTU/STU.
- iv. To coordinate planning of maintenance of Generating Machines of various Generating Companies supplying electricity to the Region on annual basis and also to undertake review of maintenance programme on monthly basis.

- उ) वार्षिक / मासिक आधार पर पारेषण प्रणाली के आउटेज की योजना बनाना।
- ऊ) ग्रिड के स्थिर संचालन के लिए सुरक्षा के अध्ययन सहित संचालन योजना का अध्ययन करना।
- ऋ) प्रणाली की अध्ययन समिति द्वारा प्रतिक्रियाशील प्रतिफल की आवश्यकता की समीक्षा के माध्यम से उचित वोल्टेज को बनाए रखने के लिए और स्थापित संधारित्रों के निगरानी के लिए, योजना बनाना।
- लृ) क्षेत्र में विद्युत व्यवस्था के संचालन में दक्षता और अर्थव्यवस्था से संबंधित सभी मुद्दों पर आम सहमति तैयार करना।

- v. To undertake operational planning studies including protection studies for stable operation of the grid.
- vi. To undertake planning of outage of Transmission System on monthly basis.
- vii. To undertake planning for maintaining proper voltages through review of Reactive Compensation requirement through System Study Committee and monitoring of installed capacitors
- viii. To evolve consensus on all issues relating to economy and efficiency in the operation of power system in the region.

1.4 NERPC के बजट:

वर्तमान में, NERPC दो बड़े प्रमुख बजट हैं, अर्थात्, क्षेत्रीय समन्वय केन्द्र (2801-गैर योजना) और लोड डिस्पैचिंग स्टेशन (2801-गैर योजना) हैं, जिसके तहत सभी व्यय किया जाता है। 2010-11 के दौरान कुल स्वीकृत बजट ₹ 1,70,88,000/- तथा कुल वास्तविक व्यय ₹ 1, 62, 69,656/- था। व्यय का विवरण अनुलग्नक-IV पर हैं।

1.4 Budget of NERPC:

Presently, NERPC has two major Budget Heads, namely, Regional Co-ordination Centre (2801-Non-Plan) and Load Dispatching Station (2801-Non-Plan) under which all the expenditures are done. Total Sanctioned Budget/Expenditure during 2010-11 was ₹ 1, 70, 88,000/- against the actual expenditure of ₹ 1, 62, 69,656/-. The details of the expenditure are at Annexure-IV.

अध्याय / CHAPTER – 2

क्षेत्रीय ग्रिड प्रदर्शन Regional Grid Performance

2.1 स्थापित क्षमता:

31 मार्च 2011 तक क्षेत्रीय ग्रिड से जुड़े हुए उत्तर पूर्वी क्षेत्र (एनईआर) में विद्युत उत्पादन संयंत्रों की कुल स्थापित क्षमता 2054.12 मेगावाट है, जिसमें से क्रमशः 22.92, 1184.20 और 847 मेगावाट तापीय, जल और गैस टरबाइन संयंत्रों का योगदान है। 31/03/2011 को प्रतिशतता के हिसाब से स्थापित क्षमता प्रदर्श-II में दर्शाया गया है। इस के अलावा, इस क्षेत्र में लगभग 162.04 मेगावाट isolated क्षमता है, जिसमें पनबिजली 59.48 मेगावाट और जी.टी./ डीजल 102.56 मेगावाट शामिल है। इसलिए, 31 मार्च, 2011 को क्षेत्र की कुल स्थापित क्षमता 2,216.16 मेगावाट है।

राज्यों में 31 मार्च 2011 की स्थिति के अनुसार उत्तर पूर्वी क्षेत्र ग्रिड (मेगावाट मे) की स्थापित क्षमता:-

2.1 Installed Capacity:

Total installed capacity of the power generating stations in North Eastern Region (NER) connected to the Regional Grid is 2054.12 MW as on 31st March, 2011 out of which 22.92, 1184.20 and 847 MW are contributed by thermal, hydel and gas turbine stations respectively. The Percentage wise installed capacity of NER grid as on 31.03.2011 is shown in Exhibit-II. Apart from this, there is around 162.04 MW of isolated capacity in the region consisting of hydel 59.48 (MW) and GT/ Diesel 102.56 (MW). So, total installed capacity of the region as on 31st March, 2011 is 2216.16 MW.

Constituent-wise Installed Capacity of NER Grid (in MW) as on **31st March, 2011:-**

संघटक/Constituents	स्थापित क्षमता (ग्रिड) Installed Capacity (GRID)			
	तापीय Thermal	जलीय Hydel	जी.टी. GT	योग Total
केन्द्रीय क्षेत्र Central Sector				
1. नीपको NEEPCO				
a) खानदोंग KHANDONG		50	-	50
b) कोपिली KOPILI		200	-	200
c) कोपिली KOPILI Stage-II		25	-	25
d) एजीबीपीपी AGBPP		-	291	291
e) एजीटीपीपी AGTPP		-	84	84
f) दोग्यांग DOYANG		75	-	75
g) रंगानदी RANGANADI		405	-	405
2. एनएचपीसी NHPC				
a) लोकतक LOKTAK		105	-	105
कुल केन्द्रीय क्षेत्र Total Central Sector:		860	375	1235
राज्य क्षेत्र State Sector				
1. असम ASSAM + DLF		100	323.50	423.50
2. मेंघालय MEGHALAYA		185.20	-	185.20
3. मिजोरम MIZORAM	22.92	-	-	22.92
4. त्रिपुरा TRIPURA		15	148.50	163.50
5. नागालैण्ड NAGALAND		24	-	24.00
कुल राज्य क्षेत्र Total State Sector :	22.92	324.20	472.00	819.12
कुल उत्तर पूर्वी क्षेत्र ग्रिड Total NER Grid	22.92	1184.20	847.00	2054.12

पिछले पाँच वर्षों के दौरान इस क्षेत्र की स्थापित क्षमता को नीचे दर्शया गया है। इसको ग्राफ रूप में प्रदर्श-III में दर्शया गया है।

The total installed capacity of the region during last five years is as given below. A graphical representation is also shown in Exhibit-III.

वर्ष Year	स्थापित क्षमता (मेगावाट) Installed Capacity (MW)		
	ग्रिड Grid	विलगित Isolated	योग Total
2006-07	2255.28	132.44	2387.72
2007-08	2033.12	162.04	2195.16
2008-09	2033.12	162.04	2195.16
2009-10	2033.12	162.04	2195.16
2010-11	2054.12	162.04	2216.16

उत्तर पूर्वी क्षेत्र में विद्युत आपूर्ति की स्थिति
Power Supply Position in North-Eastern Region

2.2 उत्पादन:

पिछले पाँच वर्षों के दौरान उत्तर पूर्वी क्षेत्र के अवयवों द्वारा विद्युत उत्पादन नीचे दर्शया गया है:

2.2 Generation:

Energy generation by the constituents of NER during last five years is given below:

राज्य States/ Utilities	सकल ऊर्जा उत्पादन Gross Energy Generation (MU)				
	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	2010-11
ASEB	953.28	1634.04	1759.98	1713.60	1702.31
MeECL	394.51	665.42	555.28	526.16	408.88
Tripura	564.43	621.29	659.64	669.47	713.28
Nagaland	0.00	90.41	85.39	77.41	74.40
Mizoram	0.00	1.66	0.97	0.00	0.00
कुल राज्य क्षेत्र Total State Sector	1912.22	3012.82	3061.26	2986.64	2898.88
Kopili+Khand+Kopili-II	965.67	1280.54	1171.15	933.85	947.53
Doyang	182.01	268.14	238.38	183.56	255.67
AGBPP	1805.04	1726.51	1766.17	1744.15	1829.34
AGTPP	652.87	659.81	665.23	662.70	644.21
Ranganadi	957.72	1539.71	1569.20	1033.07	1405.84
Loktak	475.10	604.54	497.58	381.39	604.69
कुल केन्द्रीय क्षेत्र Total Central Sector	5038.39	6079.25	5907.72	4938.72	5687.28
कुल उत्तर पूर्वी क्षेत्र Total NER	6950.62	9092.07	8968.97	7925.36	8586.16

पिछले पाँच वर्षों के दौरान उत्तर पूर्वी क्षेत्र में विद्युत उत्पादन का विकास प्रदर्श-IV में दर्शया गया है।

Growth of energy generation in NER during last five years is depicted in Exhibit-IV.

2.3 माँग:

वित्तीय वर्ष 2010-11 के दौरान, उत्तर पूर्वी क्षेत्र की उच्चतम माँग और माँग पूर्ति प्रदर्श-V में दर्शया गया है और वर्ष 2009-10 और 2010-11 के दौरान आँकड़ा नीचे प्रस्तुत है:

2.3 Demand:

The Peak Demand Vs Demand met in NER during 2010-11 is depicted in Exhibit-V and the data for the FY 2009-10 and 2010-11 are furnished below:

मेगावाट मे उच्चतम माँग Peak Demand in MW

	अरु. प्रदेश Ar.Pradesh	असम Assam	मणिपुर Manipur	मेघालय Meghalaya	मिजोरम Mizoram	नागालैंड Nagaland	त्रिपुरा Tripura	उ.पू.क्षेत्र NER
Apr-09	75	819	99	239	66	91	175	1460
Apr-10	85	851	90	281	60	98	131	1577
May-09	87	819	99	260	64	90	145	1569
May-10	85	849	90	275	60	86	133	1578
Jun-09	75	850	110	270	65	90	145	1620
Jun-10	96	899	90	280	70	100	185	1720
Jul-09	76	920	100	260	65	89	155	1665
Jul-10	95	900	106	280	70	118	185	1748
Aug-09	73	920	111	255	65	95	160	1760
Aug-10	95	899	112	280	69	118	186	1754
Sep-09	95	870	110	270	65	94	176	1672
Sep-10	95	971	118	279	75	119	190	1844
Oct-09	90	864	100	250	65	91	159	1609
Oct-10	101	955	115	255	76	110	220	1913
Nov-09	85	850	100	270	66	99	158	1624
Nov-10	101	962	110	253	76	110	185	1797
Dec-09	78	884	100	275	69	100	138	1678
Dec-10	100	848	109	253	76	110	180	1676
Jan-10	79	835	100	280	70	100	139	1599
Jan-11	85	890	118	255	76	110	170	1667
Feb-10	86	890	90	280	65	96	134	1654
Feb-11	83	910	109	294	75	105	168	1665
Mar-10	80	830	93	280	65	96	135	1565
Mar-11	91	936	100	264	74	100	194	1670

मेगावाट मे माँग पुति
Demand met in MW

	अरु. प्रदेश Ar.Pradesh	असम Assam	मणिपुर Manipur	मेघालय Meghalaya	मिजोरम Mizoram	नागालैंड Nagaland	त्रिपुरा Tripura	उ.पू.क्षेत्र NER
Apr-09	65	784	79	195	64	71	172	1270
Apr-10	73	782	87	191	53	91	121	1358
May-09	66	803	74	214	56	68	134	1342
May-10	64	802	89	186	52	85	126	1322
Jun-09	66	809	78	224	57	76	143	1380
Jun-10	69	843	87	190	57	95	149	1451
Jul-09	65	816	82	238	61	82	135	1400
Jul-10	73	855	100	280	61	102	146	1468
Aug-09	72	777	85	218	55	94	156	1369
Aug-10	84	842	103	207	61	93	154	1465
Sep-09	78	781	92	223	54	93	173	1383
Sep-10	72	843	105	212	56	95	174	1509
Oct-09	72	845	97	211	58	89	158	1445
Oct-10	72	937	101	202	59	93	197	1560
Nov-09	78	809	98	212	60	94	157	1410
Nov-10	77	909	102	215	61	91	185	1559
Dec-09	72	833	96	217	64	96	138	1434
Dec-10	85	829	104	225	70	110	178	1529
Jan-10	73	818	99	221	62	94	137	1429
Jan-11	81	857	115	244	65	104	165	1547
Feb-10	75	874	88	250	57	94	122	1415
Feb-11	81	880	104	284	70	93	164	1551
Mar-10	71	788	91	204	59	95	132	1358
Mar-11	77	912	95	241	66	97	192	1555

2.4 ऊर्जा आवश्यकताएँ बनाम उपलब्धता:

वित्तीय वर्ष 2010-11 के दौरान, उत्तर पूर्वी क्षेत्र में ऊर्जा की आवश्यकता बनाम उपलब्धता **प्रदर्श-VI** में दर्शया गया है और वित्तीय वर्ष 2009-10 और 2010-11 के दौरान विस्तृत आँकड़ा नीचे प्रस्तुत हैं:

2.4 Energy Requirement vs Availability:

The energy requirement Vs availability in NER during 2010-11 is depicted in **Exhibit-VI** and the data for the FY 2009-10 and 2010-11 are furnished below:

आवश्यक ऊर्जा Energy Requirement in MU

	अरु. प्रदेश Ar.Pradesh	असम Assam	मणिपुर Manipur	मेघालय Meghalaya	मिजोरम Mizoram	नागालैंड Nagaland	त्रिपुरा Tripura	उ.पू.क्षेत्र NER
Apr-09	25.02	386.95	37.27	99.64	28.11	51.82	71.61	700.42
Apr-10	33.44	384.33	38.32	98.14	27.78	41.55	67.97	691.52
May-09	28.44	419.43	37.21	116.24	29.24	47.42	73.41	751.37
May-10	36.76	416.42	43.67	106.56	28.21	44.83	69.52	745.97
Jun-09	25.86	440.93	37.11	124.07	28.34	39.86	74.81	770.96
Jun-10	39.42	451.57	47.32	105.75	28.30	47.07	77.78	797.21
Jul-09	32.28	465.36	38.64	131.72	28.42	39.42	78.57	814.41
Jul-10	43.85	504.62	49.58	129.93	30.25	52.66	88.79	899.68
Aug-09	41.77	490.71	45.73	145.49	30.26	46.07	76.83	876.85
Aug-10	45.74	534.01	50.31	138.89	28.80	61.67	80.04	939.47
Sep-09	41.08	488.07	50.02	146.06	29.46	45.57	78.37	878.63
Sep-10	44.33	516.88	49.11	142.58	28.26	50.15	79.60	910.91
Oct-09	40.30	479.80	49.10	129.94	31.11	45.16	74.15	849.55
Oct-10	46.35	499.98	51.45	143.06	30.36	50.43	79.91	901.53
Nov-09	33.04	408.86	47.62	128.46	30.28	45.98	63.81	758.04
Nov-10	45.53	431.34	49.67	133.66	30.21	45.44	61.19	797.04
Dec-09	35.89	414.28	50.25	135.16	32.02	49.09	65.24	781.91
Dec-10	47.65	410.19	53.50	132.84	36.34	51.80	53.66	785.99
Jan-10	34.85	400.75	47.31	142.35	31.34	48.12	65.09	769.81
Jan-11	45.04	405.96	53.82	126.31	37.31	51.79	70.38	790.59
Feb-10	32.77	359.62	42.72	118.05	28.47	41.49	57.30	680.41
Feb-11	39.51	391.69	45.30	129.20	33.04	44.19	65.29	748.22
Mar-10	32.01	383.60	44.09	127.00	29.75	42.59	72.05	731.08
Mar-11	47.11	433.56	44.29	138.40	34.59	42.43	71.15	811.55

ऊर्जा उपलब्धता/उपभोग Energy Availability/Consumed in MU

	अरु. प्रदेश Ar.Pradesh	असम Assam	मणिपुर Manipur	मेघालय Meghalaya	मिजोरम Mizoram	नागालैंड Nagaland	त्रिपुरा Tripura	उ.पू.क्षेत्र NER
Apr-09	18.42	356.48	27.23	80.26	20.92	42.04	64.63	609.98
Apr-10	26.65	334.20	29.11	73.44	23.01	35.88	60.37	582.64
May-09	20.61	378.66	24.86	92.37	22.12	37.22	63.12	638.96
May-10	30.15	380.34	36.20	80.63	23.18	39.46	62.94	652.91
Jun-09	20.03	398.91	26.46	105.21	21.52	32.46	68.21	672.80
Jun-10	31.65	418.02	41.29	85.32	23.00	43.32	65.28	707.87
Jul-09	27.64	410.78	29.48	117.51	22.48	32.10	69.35	709.34
Jul-10	36.96	472.75	45.70	114.13	26.47	46.52	75.69	818.22
Aug-09	35.11	432.38	37.59	122.46	24.44	40.69	66.11	758.77
Aug-10	40.24	499.50	46.72	121.41	24.19	53.33	66.78	852.17
Sep-09	33.28	432.65	43.20	124.35	23.05	41.96	70.15	768.64
Sep-10	37.25	469.42	44.77	125.45	23.07	45.07	70.58	815.61
Oct-09	31.96	433.65	44.63	114.11	25.19	42.03	66.96	758.53
Oct-10	39.09	467.12	45.71	128.09	24.85	43.54	73.29	821.69
Nov-09	28.29	381.73	42.23	114.48	27.20	43.09	57.10	694.12
Nov-10	38.05	418.64	46.13	120.96	25.82	41.38	59.46	750.44
Dec-09	30.20	393.25	43.55	124.00	28.93	46.57	58.07	724.57
Dec-10	40.73	396.32	49.15	121.06	32.91	49.17	51.76	741.11
Jan-10	29.29	385.26	42.15	127.91	27.39	43.53	61.18	716.72
Jan-11	40.73	387.97	49.15	117.26	32.91	48.18	68.48	744.68
Feb-10	27.38	338.79	36.46	104.90	23.32	38.04	52.29	621.20
Feb-11	36.06	377.44	39.33	120.77	29.42	38.60	62.82	704.43
Mar-10	28.38	361.28	35.63	95.26	25.40	37.44	71.24	654.64
Mar-11	41.30	417.16	38.57	124.65	31.27	37.34	68.40	758.68

2.5 अन्तर क्षेत्रीय ऊर्जा विनिमय:

पिछले पाँच वर्षों के दौरान, उत्तर पूर्वी क्षेत्र में और पूर्वोत्तर क्षेत्र के मध्य में अन्तर क्षेत्रीय ऊर्जा विनिमय मेगायूनिट के रूप में नीचे प्रस्तुत हैं:

वर्ष Year	उत्तर पूर्वी क्षेत्र से पूर्वोत्तर क्षेत्र में शुद्ध निर्यात Net Export from NER to ER
2006-07	-92.33
2007-08	1163.05
2008-09	693.14
2009-10	-676.45
2010-11	-693.61

माह-वार वर्ष 2010-11 के दौरान अन्तर क्षेत्रीय ऊर्जा विनिमय अनुलग्नक-V में दी गई है।

2.6 आवृत्ति:

वर्ष 2010-11 के दौरान उत्तर पूर्वी क्षेत्र ग्रिड की आवृत्ति पार्श्व चित्र प्रदर्श-VII में वर्णित है। यह देखा गया है कि पिछले दो वर्षों की तुलना में गत वर्ष आवृत्ति पार्श्व चित्र में काफी सुधार हुआ है।

2.5 Inter Regional Energy Exchange:

During the last five years inter regional energy exchanges in MU between NER and ER are as given below:

Month-wise inter regional energy exchange during 2010-11 is given in Annex-V.

2.6 Frequency:

Frequency profile of NER grid during 2010-11 is depicted in Exhibit-VII. It has been observed that frequency profile has improved considerably during last couple of years in comparison with previous years.

माह Month	ग्रिड की आवृत्ति (हर्टज में) Grid Frequency in Hz			आवृत्ति अन्तर समय(प्रतिशत में) Frequency Range in %age of time			आवृत्ति विचरण सूचकांक Frequency Variation Index		
	Max	Min	Aver	<49.2	49.2 – 50.5	> 50.5	Max	Min	Aver
Apr-10	50.51	48.51	49.41	5.57	93.80	0.63	12.877	1.89	5.579
May-10	50.8	48.76	49.73	12.68	83.78	3.54	4.38	0.42	1.370
Jun-10	50.72	48.77	49.83	6.37	89.57	4.06	1.88	0.243	0.750
Jul-10	50.72	48.71	49.81	9.88	84.27	5.85	3.991	0.25	1.063
Aug-10	50.63	48.73	49.86	7.61	87.33	5.06	3.34	0.24	0.756
Sep-10	50.79	48.76	49.98	1.77	86.52	11.71	1.36	0.16	0.449
Oct-10	50.79	49.09	49.94	0.99	93.54	5.47	0.58	0.187	0.316
Nov-10	50.72	49.12	50.00	0.44	86.91	12.65	0.52	0.21	0.321
Dec-10	50.68	48.94	49.92	1.93	88.63	9.44	0.81	0.3	0.500
Jan-11	50.61	48.89	49.85	5.58	89.29	5.13	1.45	0.36	0.678
Feb-11	50.67	49.08	49.88	4.42	88.91	6.67	1.94	0.25	0.602
Mar-11	50.64	49.00	49.86	3.37	94.21	2.42	3.044	0.19	0.729

2.7 वोल्टेज:

वर्ष 2010-11 के दौरान उत्तर पूर्वी क्षेत्र के प्रमुख ग्रिड उप संयन्त्रों के वोल्टेज प्रोफाइल नीचे दिए गए हैं:

2.7 Voltage:

Voltage profile at major grid sub-stations of NER during 2010-11 are given below:

आंकड़े किलोवोल्ट में Figures in kV

क्र सं S N	उप संयन्त्रों Sub-Station	अधिकतम वोल्टेज Max. Voltage	न्यूनतम वोल्टेज Min. Voltage
1	Balipara 400 kV	429	378
2	Misa 400 kV	438	382
3	Misa 220 kV	237	208
4	Salakati 220 kV	239	205
5	Haflong 132 kV	145	119
6	Aizawl 132 kV	138	114
7	Kumarghat 132 kV	143	124

उपर्युक्त उत्तर पूर्वी क्षेत्र (एनईआर) के प्रमुख ग्रिड उप संयन्त्रों के वोल्टेज प्रोफाइल **अनुलग्नक-VI** में दिए गए हैं और। इसका ग्राफ रूप **प्रदर्श- VIII** में दर्शया गया है।

Voltage profiles at the above mentioned major grid sub-stations of NER during 2010-11 are given at **Annex-VI** and a graphical representation is shown in **Exhibit- VIII**.

IEGC मानदण्ड Norms:

प्रणाली वोल्टेज System Voltage	किलोवाट kV	पी.यू. PU
400 kV	380-420	0.95-1.05
220 kV	198-245	0.90-1.11
132 kV	122-145	0.92-1.10

2.8 संयन्त्र भार गुणांक (प्लांट लोड फैक्टर):

पिछले तीन वर्षों के लिए उत्तर पूर्वी क्षेत्र (एनईआर) की तापीय विद्युत संयन्त्रों के संयन्त्र भार गुणांक **प्रदर्श-IX** में दर्शया गया है और वर्ष 2010-11 का विस्तृत आँकड़ा **अनुलग्नक-VII** में प्रस्तुत है।

2.8 Plant Load Factor:

Plant load factor of the thermal power stations of NER for last three years are depicted in **Exhibit- IX** and the detail data of year 2010-11 is furnished in **Annex-VII**.

2.9 प्रणाली भार गुणांक (सिस्टम लोड फैक्टर):

उत्तर पूर्वी क्षेत्र (एनईआर) प्रणाली का वार्षिक भार गुणांक को प्रदर्श-X में दर्शाया गया है और वर्तमान और गत वर्ष के लिए विस्तृत आँकड़ा अनुलग्नक-VIII में प्रस्तुत हैं। उत्तर पूर्वी क्षेत्र (एनईआर) मुख्य रूप से जल आधारित है, भार झुकाव ऊपर की ओर धनुषाकार है।

2.10 समांतर उद्यम:

उत्तर पूर्वी क्षेत्र (एनईआर) प्रणाली, समकालीन पूर्वोत्तर क्षेत्रीय ग्रिड, पश्चिमी क्षेत्रीय और उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय ग्रिड के साथ 400 किलोवाट बोंगईगांव - नई सिलीगुडी डी/सी लिंक व 220 किलोवाट सालाकटी/बीरपारा डी/सी लिंक के माध्यम से अगस्त, 2006 से जुड़ी है तथा “NEW” ग्रिड के रूप में जानी जाती है। इसलिए, इन क्षेत्रों की एकीकृत आवृत्ति समान ही रहती है। उत्तर पूर्वी क्षेत्र एवं पूर्वोत्तर क्षेत्र के मध्य इस समानांतर अंतर - संबंध के कारण मानसून सत्र के दौरान उत्तर पूर्वी क्षेत्र (एनईआर) की अतिरिक्त विद्युत, पूर्वोत्तर क्षेत्र (ईआर), जो मुख्य रूप से तापीय है, को निर्यात किया जाता है, और सर्दियों के दौरान जब उत्तर पूर्वी क्षेत्र (एनईआर) अपनी पनबिजली संयंत्रों से उत्पादन में कमी का सामना करता है, तब पूर्वोत्तर क्षेत्र (ईआर) से विद्युत आयात किया जाता है।

2.11 जलाशय स्तर:

वर्ष 2010-11 के लिए उत्तर पूर्वी क्षेत्र (एनईआर) के प्रमुख जलाशयों का जल स्तर ऊर्जा सामग्री के साथ प्रत्येक माह के अन्त में अनुलग्नक-X में दर्शाया गया है। पिछले तीन वर्षों के लिए पूर्वोत्तर क्षेत्र के प्रमुख जलाशयों में जल स्तर प्रदर्श XI में चित्रित है और वर्ष 2010-11 के लिए ऊर्जा सामग्री प्रदर्श-XII में दर्शाया गया है।

2.9 System Load Factor:

The annual load factor of NER system is depicted in Exhibit-X and the detailed data furnished in Annexure-VIII for the current and previous year. NER being predominantly hydro based, the load curves are upward bow shaped.

2.10 Parallel Operation:

NER system is running in synchronism with Eastern Regional Grid, Western Regional and Northern Regional Grid through AC links of 400 kV Bongaigaon – New Siliguri D/C & 220 kV Salakati-Birpara D/C lines since August, 2006 which is known as “NEW” Grid. So, the integrated frequency of these regions remains same. Due to this parallel inter-connection between NER & ER the surplus power of NER during monsoon season is exported to ER which is predominantly thermal, and during winter when NER faces shortage of own generation from its hydel stations, power is imported from ER.

2.11 Reservoir Levels:

Water levels of major reservoirs of NER for the year 2010-11 along with energy content at the end of each month are furnished in Annex-IX. The water levels of major reservoirs of NER for last three years are depicted in Exhibit-XI and energy content for the year 2010-11 is depicted in Exhibit- XII.

2.12 विद्युत कटौती:

उत्तर पूर्वी क्षेत्र में कोई अधिसूचित विद्युत कटौती नहीं थी। उत्तर पूर्वी क्षेत्र (एनईआर) के घटक राज्य दिन – प्रतिदिन की विद्युत की उपलब्धता व माँग के अनुसार भार संतुलित करते थे।

2.13 इकाईयों और पारेषण लाइनों का प्रवर्तन:

वर्ष 2010-11 के दौरान उपलब्ध नई जेनरेशन इकाईयों व पारेषण लाइनों की सूची नीचे दी गयी है:

2.12 Power Cuts:

There were no notified power cuts. The constituent States of NER resorted to load shedding on day to day basis due to more demand than availability of power, during peak hours and lean season.

2.13 Units & Transmission Lines Commissioned:

The detail of system elements which are commissioned in NER during 2010-11 are given below:

क्र सं S. N.	विद्युत प्रणाली के तत्व Power system element	स्थल Location	आज्ञा की तारीख Date of commissioning
1.	Baramura GT- Unit #V	Baramura	03.08.2010
2.	220 kV D/C Misa-Byrnihat line		Completed
3.	132 kV D/C Leshka-Khlieriat		Completed
4.	132 kV Nazira-Lakwa -II		Completed

2.14 उत्पादन यूनिटों तथा पारेषण तत्वों के निर्माण की प्रगति:

वर्ष 2010-11 के दौरान उत्पादन संयन्त्रों और पारेषण तत्वों के निर्माण की प्रगति की स्थिति नीचे दी गयी है:

2.14 Progress of Construction of Generation Units & Transmission Elements:

The status of progress of construction of Generating Stations and Transmission elements during 2010-11 is given below:

उत्तर पूर्वी क्षेत्र (एनईआर) में उत्पादन योजनाओं की प्रगति
Progress of Generation Projects in NER

उत्पादन योजनाओं के नाम Name of the Generation Scheme	इकाईयों की संख्या No. of Units	क्षमता Capacity (MW)	आज्ञा अनुसूची Commissioning Schedule	सम्बोधन REMARKS
A. नीपको NEEPCO				
1. Monarchak TGBPP		104	12 th Plan	Activities in progress
2. Tuirial HEP Mizoram	2	2 X 30	2014-15	Work resumed
3. Kameng HEP A. Pradesh	4	4X150	2016-17	Activities in progress
4. Tipaimukh HEP		1500	12 th Plan	Activities in progress
5. Mawphu HEP	2	90	12 th Plan	Activities in progress
6. Pare HEP, Ar. Pradesh		110	2013-14	Activities in progress
B. एनएचपीसी NHPC				
1. Loktak Downstream HEP	3	66	2014-15	Activities in progress
2. Subansiri Lower HEP		2000	2013-15	Activities in progress
3. Siang Middle HEP		2000	12 th Plan	Activities in progress
4. Subansiri Upper HEP		2000	2016-17	
5. Subansiri Middle HEP		1000	2016-17	
6. Dibang Multipurpose Project		3000	2015-16	Activities in progress
C. एनटीपीसी NTPC				
1. Bongaigaon TPS	3	3X250	Unit # I&II- 2011-12	Activities in progress
			Unit # III- 12 th Plan	
D. जेभी परियोजना JV PROJECT				
1. Palatana CCPP	2	2X363.3	12 th Plan	Activities in progress
F. असम राज्य विद्युत बोर्ड ASEB				
1. Lakuwa WH Power Station		37.2	2012	Activities in progress
2. Namrup CCPP	2	2x40	2012	
G. मिजोरम MIZORAM				
1. Bairabi Dam Project	2	2x40	2012	Activities in progress
H. मेघालय विद्युत निगम लिमिटेड MeECL				
1. Myntdu - Leshka HEP	3	3x42	2011-12	Activities in progress
2. New Umtru HEP	2	2x20	2013-14	Activities in progress

क्षेत्र में पारेषण लाइनों की प्रगति
Progress of Transmission Lines in the Region

लाइन का नाम Name of the line	लम्बाई Length (ckt kms)	आज्ञा अनुसूची Comm. Schedule		Total no. of loc.	Stubs com- pleted(nos)	Tower erected	Stringing completd- ckm	सम्बोधन REMARKS
		Ann. Pl	Ant / revd					
A. असम राज्य विद्युत बोर्ड की लाइनें Lines under ASEB :								
1. 132 kV, S/C Rangia - Sipajhar - Rowta- Depota	147							Work in progress
2. 132 kV, S/C Sarusajai - Kahilipara	8							Work in progress
3. 132 kV Nazira- Garmur (Mariani) S/C	63							Tender is in progress
4. 220 kV Kathalguri - Tinsukia 2nd Ckt	50	2006-07						Work in progress
B. मेघालय विद्युत निगम लिमिटेड की लाइनें Lines under MeECL :								
3.132kv Agia- Nangalbibra	110		2011					Work in Progress
C. Lines under Mizoram :								
1.132kVKhawzawl-LungdarS/C	48			100	100	76	0	Work in progress
2.132 kVKhawzawl-Ngopa S/C	57			117	117	117	57	Work in progress
3.132 kV Kolasib-Turial S/C	41			114	114	114	41 (only conductor)	Work in progress
4.Kolasib-Sairul B D/C	25							Work in progress
5. Kolasib-Melriat S/C	90			369	Nil	Nil	Nil	Work in progress
5.132kv Bairabi-Bawktiang S/C	30			93	91	85	14	Work in progress
6.132 kv Khawzawl-Champhal S/C	30			90	Nil	Nil	Nil	Work in progress
D. सीटीयु की लाइनें CTU Lines:								
1. +/- 800kv HVDC Bipole Biswanath Chariyali - Agra	1971	08/2013	08/2013	4228	1836	613		Award for converter Stn. is in progress
2. 400kV Balipara - Biswanath Chariyali D/C	130	08/2013	08/2013	167	128	90	29	Matching with L. Subansiri
3. LILO of 400 kv Ranganadhi Balipara D/C at Biswanath	54	08/2013	08/2013	68	39	21		Matching with Gen. of L.Subansiri
4. 132 kV D/C B. Chariyali-B. Chariyali (AEGCL)	32	08/2013	08/2013	55	21	2		
5. 400 kV Kameng-Balipara D/C	110	02/2013	02/2013	142	30			Matching with Gen. of Kameng
6. 400kV Balipara- Bongaigaon D/C line	596	02/2013	02/2013	838	681	456	102	Matching with Gen. of Kameng
7. 400kV Lower Subansari-Biswanath Charrali line-I	334	02/2013	02/2013	444	272	159	22	Matching with Gen. Project
8. 400kV Lower Subansari-Biswanath Charrali Line-II	340	02/2013	02/2013	442	269	144	20	Matching with Gen. Project
9. 132 kV Kopili- Khandong-II	12	09/2009	2011	43	37	24	8	Forest clearance awaited
10. 400 kV D/C Bongaigaon TPS-Bongaigaon line	6	12/2011						
11. 400kV D/C Pallatana-Surajmani -nagar line	70	12/2011		87	6			Copmpl. of Surajmaninagar by TSECL
12. 400kV D/C Silchar-Purba Kanchan Bari line	244	03/2012		325	28			ROW problem
13. 400kV D/C Silchar-Melriat(New) line	280	12/2012		400	65	14		1 st Stg Forest clearance awaited
14. 400kV D/C Silchar-Imphal(New) line	280	12/2012						Likely to be delayed
15. 220kV D/C Mariani(New)-Mokikchung(PG)	112	12/2012						Efforts to be made to match U#2 of Palatana GBPP
16. 132kV Silchar-Badarpur(PG) SW Interconnecting line	42	11/2011		72	38	13		To match with U#1 of Palatana GBPP
17. 132kV D/C Melriat(New)-Melriat (Mizo) Interconnecting line	60	12/2012						Compl. Matching readiness of Melriat S/s by Mizoram

लाइन का नाम Name of the line	लम्बाई Length (ckt kms)	आज्ञा अनुसूची Comm. Schedule		Total no. of loc.	Stubs com- pleted(nos)	Tower erected	Stringing completd- ckm	सम्बोधन REMARKS
		Ann. Pl	Ant / revd					
18. 132kV D/C Silchar-Srikona (AEGCL) line	6	12/2011						Engg. In progress
19. 132kV D/C Silchar-Hailakandi (AEGCL) line	50	12/2011						Completion matching with S/S
20. 132kV D/C Mokikchung(PG)-Mokikchung(Naga) line	2	12/2012						Efforts to be made to match U#2 of Palatana GBPP
21. 132 kV S/C Pasighat-Roing line (on D/C)	70	12/2012						Completion matching with S/S.
22. 132 kV S/C Roing-Tezu line (on D/C)	60	12/2012						Engg. in progress
23. 132 kV S/C Tezu-Namsai line (on D/C)	90	12/2012						Completion matching with S/S.
24. LILO of 400kV S/C Kathalguri -Misa line at Mariani(New)	2	12/2012						
25. LILO of 132 kV S/C Loktak-Imphal line at Imphal (New)	60	12/2012						

2.15 केन्द्रीय विद्युत का आवंटन:

उत्तर पूर्वी क्षेत्र (एनईआर) के विभिन्न भागों में स्थित नीपको और एनएचपीसी के केन्द्रीय क्षेत्र उत्पादन संयन्त्र (सेंट्रल सैक्टर जनरेटिंग स्टेशन) इस क्षेत्र में विद्युत के मुख्य स्रोत हैं। वर्ष 2010-11 के दौरान राज्यों के उत्पादन संयन्त्र का उत्पादन लगभग 2,986.64 मेगा यूनिट (37.68%) और केन्द्रीय उत्पादन संयन्त्र का उत्पादन लगभग 4,938.72 (62.32%) था। केन्द्रीय क्षेत्र उत्पादन संयन्त्र (सेंट्रल सैक्टर जनरेटिंग स्टेशन) से राज्यों को आवंटन अधिकार नीचे दिए गए हैं। राज्यों द्वारा वास्तविक आहरण, केन्द्रीय क्षेत्र (सीएस) के उत्पादन की उपलब्धता के आधार पर और राज्यों की अपनी आवश्यकता अथवा अन्य वाणिज्यिक नीतियों के आधार पर भिन्न हो सकती है।

2.15 Allocation of Central Sector

Power:

Central Sector Generating Stations (CSGS) of NEEPCO and NHPC located in various parts of NER are the main source of power in the region. During 2010-11 States generated nearly 2986.64 MU (37.68%) and CS generation was nearly 4938.72 MU (62.32%). Scheduled Entitlements of the States from the CSGS are furnished below. Actual drawal by the States varies from the entitlement depending on the availability of CS generation and States own requirement or other commercial policies.

आंकड़े एम. यू. में Figures in MU

माह Month	अरु. प्रदेश Ar.Pradesh	असम Assam	मणिपुर Manipur	मेघालय Meghalaya	मिजोरम Mizoram	नागालैंड Nagaland	त्रिपुरा Tripura
Apr-10	24.114	137.121	30.053	33.426	15.784	16.771	27.008
May-10	39.113	171.247	39.308	42.709	20.596	21.277	34.131
Jun-10	50.030	212.357	48.009	54.463	25.520	28.783	40.941
Jul-10	60.475	295.082	63.443	79.570	33.639	42.475	52.351
Aug-10	61.470	309.110	66.357	83.612	34.941	44.109	54.462
Sep-10	64.159	315.779	66.846	85.052	35.605	44.825	54.367
Oct-10	49.860	286.682	61.669	76.960	31.700	39.184	49.974
Nov-10	33.106	207.711	47.563	54.542	23.065	26.008	38.277
Dec-10	26.008	173.590	38.852	43.446	19.277	21.492	32.403
Jan-11	26.008	173.590	38.852	43.446	19.277	21.492	32.403
Feb-11	23.191	170.815	34.339	41.758	18.385	20.302	30.244
Mar-11	26.686	188.559	34.882	46.056	20.103	22.192	32.402

भारत सरकार के आदेश दिनांक 02/02/2011 से प्रभावी के आधार पर एनईआर में केन्द्रीय क्षेत्र उत्पादन संयन्त्र (सेंट्रल सैक्टर जनरेटिंग स्टेशन) में संचयी भारत माध्य अंश (% में) आवंटन नीचे दी गई है। इस केन्द्रीय क्षेत्र उत्पादन संयन्त्र अंश का, समय समय पर विभिन्न कारणों से जैसे ग्रिड में नई इकाईयों का समावेश, लाभार्थी राज्यों की आवश्यकताओं में परिवर्तन आदि भारत सरकार के आदेश के अनुसार आवंटन बदल जाता है। दिनांक 31/03/2011 तक के रूप में केन्द्रीय क्षेत्र उत्पादन संयन्त्र का संचयी भारत माध्य अंश का आवंटन इस प्रकार है:

Cumulative weighted Average Share allocation (in %) in CSGS in the NER, based on Govt. of India order w.e.f. 02.02.2011 is given below. This CSGS share allocation changes from time to time as per GoI orders due to various reasons like addition of new Units in the grid, changes in requirements from the beneficiary States etc. The Cumulative wt. Average Share Allocation in CSGS as on **31.03.2011** is as follows:

राज्य States	कोपिली Kopili (200MW)	कोपिली-II Kopili-II (25 MW)	खानदोंग Khandong (50 MW)	रंगानदी RHEP (405 MW)	दोयांग DHEP (75 MW)	एजीबीपीपी AGBPP (291 MW)	एजीटीपीपी AGTPP (84MW)	लोकतक Loktak (105 MW)
अरु. प्रदेश Ar. Pradesh	5.191	5.992	4.194	18.462	6.852	5.694	6.132	4.940
असम Assam	53.455	52.355	56.285	43.328	43.808	56.503	45.585	29.445
मणिपुर Manipur	7.395	6.945	6.555	8.373	7.865	8.105	8.313	30.115
मैघालय Meghalaya	17.395	13.675	16.905	11.505	11.455	11.815	11.813	12.393
मिजोरम Mizoram	4.610	6.040	3.940	5.700	5.250	5.410	5.980	5.020
नागालैण्ड Nagaland	6.147	5.735	6.653	5.335	17.967	5.805	5.377	6.435
त्रिपुरा Tripura	5.807	9.258	5.468	7.297	6.803	6.668	16.800	11.652
कुल Total	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000

अध्याय CHAPTER 3

ग्रिड व्यवधान

Grid Disturbances

उत्तर पूर्वी क्षेत्र में 1 अप्रैल 2010 से 31 मार्च 2011 के दौरान उत्तर पूर्वी क्षेत्र (एनईआर) में हुई प्रमुख ग्रिड व्यवधान की घटनाओं के विवरण नीचे दिए गए हैं। व्यवधान का असर ग्रिड में आंशिक रूप में था।

The details of the occurrences of major grid disturbances occurred during the period from 1st April 2010 to 31st March 2011 in North Eastern Region are given below. The type of the disturbance(s) was of partial in nature only.

क्र सं Sl. No.	घटनाओं के दिनांक और समय Date and Time (Hrs.) of Occurrence	प्रभावित क्षेत्र Areas affected	कारण Causes	मरम्मत के दिनांक और समय Date and Time (Hrs.) of restoration
1.	01/10/2010 at 06:06 Hrs	part of Assam, Manipur, Meghalaya Mizoram & Tripura	132 kV System comprising of South Assam, Part of Meghalaya (except Umtru load), Mizoram, Manipur & Tripura was connected with Main Grid of NER through 132 kV Kopili – Khandong & 132 kV Dimapur – Imphal (132 kV Umium St III – Umium St IV D/C & 132 kV Umium St III - Umtru D/C kept open to maintain safe loading on 132 kV Loktak – Jiribam II & 132 kV Kopili – Khandong lines). At 06:06 Hrs, 132 kV Kopili – Khandong line (75 MW) tripped on 95 ZB, causing over loading on 132 kV Dimapur – Imphal (25 MW) & subsequent tripping of 132 kV Dimapur – Imphal line on 67AX, O/C. This resulted in separation of 132 kV System from Rest of NER Grid & subsequent power interruption in 132 kV System due to load generation mismatch. The System restored progressively by 06:50 Hr.	01/10/2010 at 06:53 Hrs
2.	15/11/2010 at 16:33 Hrs	Assam, Arunachal Pradesh, Meghalaya ,Manipur, Mizoram Nagaland, & Tripura	400 kV Balipara – Bongaigaon ckt I was restored at 16:27 Hrs which was out since 17:55 Hrs of 19.10.10 due to outage of 63 MVAR Line reactor at 400 kV Balipara S/S. At 16:33 Hrs, 400 kV Bongaigaon – Balipara ckt I tripped on Main I & Main II,DP,R-N, 186 KM at Balipara end. Incidentally, Fault was not cleared at Bongaigaon end. Consequently fault was seen from remote ends of lines connected to 400 kV Bongaigaon S/S and all the breakers tripped at the remote end along with 400/220 kV, 315 MVA ICT at 400 kV Bongaigaon S/S. At the same time, Salakati end breakers of 220 kV Salakati – BTPS D/C also tripped. These resulted in isolation of NER Grid from the NEW Grid. Before the incident, NER import was around 255 MW from ER grid. Due to the mismatch of generation and load, total NER grid collapsed. NER System was restored by 17:16 Hrs.	15/11/2010 at 17:42 Hrs

वाणिज्यिक और ऊर्जा लेखा क्रियाएँ

Commercial and Energy Accounting Activities

4.1 क्षेत्रीय ऊर्जा लेखा (आरईए):

उत्तर पूर्वी क्षेत्र में उपलब्धता आधारित दरों पर सीईआरसी नियमों को जो कि 01/11/2003 से प्रभावी है लागू किया गया। क्षेत्रीय ऊर्जा लेखाएँ समय समय पर नवीनतम सीईआरसी विनियमों का उपयोग करके तैयार किया गया है। निम्नलिखित उपलब्धता आधारित दरों के प्रमुख घटक हैं:

1. क्षमता प्रभार - मासिक संयंत्र उपलब्धता कारक के आधार पर मासिक संचयी आधार।
2. ऊर्जा प्रभार - अभिकल्प ऊर्जा पर आधारित मासिक आधार।
3. प्रोत्साहन - मासिक आधार पर और प्राप्त मासिक संयंत्र उपलब्धता कारक में सम्मिलित।
4. पारेषण शुल्क - मासिक पारेषण उपलब्धि कारक पर आधारित मासिक आधार।
5. अनियत आदान - वास्तविक उत्पादन/आहरण पर आधारित साप्ताहिक आधार।
6. प्रतिक्रियाशील प्रभार - वीएआर/अंतः क्षेपण के उपभोग पर आधारित साप्ताहिक आधार।

क्षेत्रीय ऊर्जा लेखाएँ मासिक आधार पर औसत घोषित क्षमता (डीसी), इस क्षेत्र से और बाहर के क्षेत्र से संचयी अंश आवण्टन, ISGS की वास्तविक उत्पादन है, और एक माह के लिए लाभार्थियों के वास्तविक आहरण के संकलन द्वारा तैयार किया गया है। तापीय संयंत्रों के लिए, औसत दिन के लिए डीसी (मेगावाट में) माना जाता है, जबकि पनबिजली संयंत्रों के लिए, डीसी कम से कम 3 घंटे के लिए डीसी के रूप में दिन के लिए माना जाता है। माहवार क्षेत्रीय ऊर्जा लेखाओं में क्षेत्र में सीजीएस से अनुसूचित ऊर्जा और अनुसूचित द्विपक्षीय समाशोधन (लेन-देन) भी परिलक्षित होते हैं। लाभार्थियों के साथ ISGS, CTU आदि से निर्मित बिलों का निषेदन मासिक क्षेत्रीय ऊर्जा लेखाओं के आधार पर होता है।

4.1 **Regional Energy Accounts (REA):**

The CERC regulations on ABT were implemented in NER w.e.f 01.11.2003. REAs were prepared by using the latest CERC regulations from time to time. The following are the major components of ABT:

1. Capacity Charge - Monthly Cumulative basis based on Plant Availability Factor for the Month (PAFM)
2. Energy Charges - Monthly basis based on design energy
3. Incentives - Monthly basis and included in the monthly PAFM achieved
4. Transmission Charges - Monthly basis based on Transmission Availability Factor for the Month (TAFM)
5. Unscheduled Interchange - Weekly basis based on actual generation/drawal
6. Reactive Charges - Weekly basis based on consumption/injection of VAR, Mainly for voltage control.

REAs are prepared on monthly basis by compiling the average Declared Capacity (DC), Cumulative share allocation from the region and outside the region, actual generation of ISGS, and actual drawl of beneficiaries for a month. For thermal stations, average DC for the day (in ex-bus MW) is considered while for hydro stations, DC for at least 3 hours is considered as DC for the day. Scheduled energy from CGSs within the region and Scheduled Bilateral Exchanges are also reflected in the monthly REAs. The settlements of bills are made by ISGS, CTU etc with the beneficiaries on the basis of monthly REAs.

अगर कोई विसंगति, घटक या NERPC के व्यापारी सदस्य आवश्यक कार्रवाई के लिए क्षेत्रीय ऊर्जा लेखाओं के जारी होने की तारीख से 15 दिन (पंद्रह) के भीतर सूचित कर सकते हैं।

31/03/2011 तक उत्तर पूर्वी क्षेत्र में तापीय और पनबिजली विद्युत संयंत्रों की केन्द्रीय क्षेत्र उत्पादन की वार्षिक क्षमता और अभिकल्प ऊर्जा प्रभार निम्नानुसार है:

If there is any discrepancy, the constituents or Trader member of NERPC may intimate within 15 (fifteen) days from the date of issue of REAs for needful.

The Annual Capacity Charges and Design Energy for thermal and hydro power stations of Central Sector Generators in the North Eastern Region as on **31.03.2011** are as follows:

विद्युत संयंत्र Power Stations	स्थापित क्षमता (मेगावाट) Installed Capacity (MW)	अभिकल्प ऊर्जा (जीडब्ल्यूएच) Design Energy (GWh)	वार्षिक नियत प्रभार (₹ करोड़) Annual Fixed Charge (₹ Crore)
कोपिली KOPILI	200	1186.14	57.6738
कोपिली -II KOPILI -II	25	86.3	12.9511
खण्डोंग KHANDONG	50	277.61	19.6328
आरएचईपी RHEP	405	1509.69	203.4081
डीएचईपी DHEP	75	227.24	58.5
एजीबीपीपी AGBPP	291	लागू नहीं NA	233.59
एजीटीपीपी AGTPP	84	लागू नहीं NA	52.71
लोकतक LOKTAK	105	448.00	50.0353

4.2 अनिर्धारित विनिमय (यूआई)

अनिर्धारित विनिमय (यूआई) प्रभार एक उपलब्धता आधारित दर (एबीटी) तंत्र का एक महत्वपूर्ण भाग है। प्रचलित बाजार की स्थितियों को ध्यान में रखते हुए सीईआरसी द्वारा यूआई दरों का निर्धारण किया जाता है ताकि ग्रिड आवृत्ति एक वांछनीय स्तर पर अवलम्बित की जा सके। उपलब्धता आधारित दर (एबीटी) का मुख्य उद्देश्य उत्कृष्ट गुणवत्ता और विश्वसनीय विद्युत को प्राप्त किया जाए, जहाँ यूआई ग्रिड अनुशासन बनाए रखने में एक महत्वपूर्ण घटक के रूप में कार्य कर रहा है। यह भी अधिशेष और घाटे के क्षेत्रों के मध्य अंतर दिन विद्युत समाशोधन हेतु एक समझौता तंत्र के रूप में कार्य करता है।

4.2 Unscheduled Interchanges (UI)

Unscheduled Interchanges (UI) Charges is one of the important part of Availability Based Tariff (ABT) mechanism. UI rates are fixed by CERC considering the prevailing market conditions so that grid frequency is maintained at a desirable level. The main aim of ABT is being to achieve good quality and reliable power, where UI is acting as a vital component in maintaining the grid discipline. It also acts as a settlement mechanism for intra day power transfer between the surplus and deficit areas.

उत्पादन के लिए, यूआई ऊर्जा वास्तविक उत्पादन (पूर्व बस) और निर्धारित उत्पादन (पूर्व बस) के मध्य अन्तर है, जबकि एक लाभार्थी के लिए यह वास्तविक (परिधि) आहरण और निर्धारित (परिधि) आहरण के मध्य अन्तर के बराबर है। यूआई प्रभार यूआई दर के साथ यूआई ऊर्जा के गुणन से प्राप्त की जाती है। यूआई दर केन्द्रीय विद्युत विनियामक आयोग (सीईआरसी) के द्वारा अधिसूचित एक आवृत्ति निर्भर ऊर्जा दर है। घटक यूआई प्रभार की भुगतान/प्राप्ति पर निर्भर करता है जो ग्रिड आवृत्ति को सहायता प्रदान की है/कम आँका है, पर निर्भर करता है।

वर्ष 2010-11 के दौरान लागू यूआई दरों का विवरण नीचे इस प्रकार है:

For a Generator, UI energy is the difference between actual generation (Ex-bus) and Schedule generation (Ex-bus), whereas for a beneficiary, it is equal to actual drawl (periphery) and schedule drawl (periphery). UI charge is obtained by multiplying the UI energy with UI rate. UI rate is a frequency dependent energy rate notified by Central Electricity Regulatory Commission (CERC). A constituent may receive / pay UI charge depending on whether it has assisted/ undermined the grid frequency.

The UI rates applicable during the year 2010-11 were as under:

(सीईआरसी आदेश. संख्या एल-1 (1) 2009-सीईआरसी दिनांकित 28 अप्रैल 2010 के अनुसार)
(Vide CERC's order no. L-1(1)2009-CERC dated 28th April, 2010)

समय ब्लॉक का औसत आवृत्ति Average frequency of time block	यूआई दर (पैसा प्रति किलोवॉट घण्टा) UI rate (Paisa per kWh)
50.2 हर्टज और ऊपर 50.2 Hz and above	0
50.2 हर्टज से नीचे और 50.18 हर्टज तक Below 50.2 Hz and up to 50.18 Hz	15.50
50.2 हर्टज और 49.7 हर्टज के मध्य Between 50.2 Hz and 49.7 Hz	0.02 हर्टज स्टेप में रेखीय (इस सीमा के भीतर प्रत्येक 0.02 हर्टज स्टेप 15.5 पैसा प्रति किलोवॉट घण्टा के बराबर है) Linear in 0.02 Hz step (each 0.02 Hz step is equivalent to 15.5 paisa per kWh within this range)
49.7 हर्टज से नीचे और 49.50 तक Below 49.7 Hz and up to 49.50 Hz	0.02 हर्टज स्टेप में रेखीय (इस सीमा के भीतर प्रत्येक 0.02 हर्टज स्टेप 47.0 पैसा प्रति किलोवॉट घण्टा के बराबर है) Linear in 0.02 Hz step (each 0.02 Hz step is equivalent to 47.0 paisa per kWh within this range)
49.5 हर्टज और 49.2 हर्टज के मध्य Between 49.5 Hz and 49.2 Hz	1) 873 और 873 से अधिक अतिरिक्त आहरण के लिए 40% यूआई। 1) 873 and additional UI of 40% of 873 for over-drawal. 2) 873 और अतिरिक्त के तहत निम्न इंजेक्शन के लिए 873 की 20% यूआई। 2) 873 and additional UI of 20% of 873 for under-injection.
49.2 हर्टज से नीचे Below 49.2 Hz	1) 873 और 873 से अधिक अतिरिक्त आहरण के लिए 100% यूआई। 1) 873 and additional UI of 100% of 873 for over-drawal. 2) 873 और अतिरिक्त के तहत निम्न इंजेक्शन के लिए 873 की 40% यूआई। 2) 873 and additional UI of 40% of 873 for under-injection.

4.2 अनिर्धारित विनिमय (यूआई) देय:

वित्तीय वर्ष 2010-11 के लिए उत्तर पूर्वी क्षेत्र हेतु अनिर्धारित विनिमय (यूआई) देय (रूपये लाखों में) अधोलिखित हैं।

4.3 Unscheduled Interchanges (UI) Payable:

The Unscheduled Interchanges (UI) payable (in Rupees Lakhs) of North-Eastern Region for the financial year 2010-11 is given as below:

(आंकड़े रुपये लाखों में Figures in ₹ Lakhs)

	Apr-10	May-10	Jun-10	Jul-10	Aug-10	Sep-10	Oct-10	Nov-10	Dec-10	Jan-11	Feb-11	Mar-11
अरु. प्रदेश Ar. Pradesh	-31.11	-189.37	-218.34	-234.05	-98.38	-220.90	-219.07	47.88	169.94	169.94	97.44	57.62
असम Assam	-1330.88	-1391.73	-365.58	-508.40	-545.98	-689.49	-690.66	-118.57	-68.11	-68.11	-694.74	-1061.05
मणिपुर Manipur	-436.01	-257.16	-217.89	-623.30	-572.23	-374.16	-365.39	-18.25	233.21	233.21	76.57	30.88
मेंघालय Meghalaya	170.53	-111.51	-141.99	-206.42	-200.25	-72.10	-93.81	150.10	172.07	172.07	482.29	265.25
मिजोरम Mizoram	122.87	-14.51	-146.58	-257.19	-102.07	-46.21	33.46	90.53	324.95	324.95	116.12	77.37
नागालैण्ड Nagaland	382.65	178.77	244.81	30.95	213.25	-66.22	-28.75	227.72	320.76	320.76	275.16	192.61
त्रिपुरा Tripura	-309.62	-722.43	-360.71	-82.72	-131.24	-40.27	-117.98	22.86	-57.97	-57.97	5.44	-62.89

(-) indicates UI receivable (in ₹ Lakhs)

वित्तीय वर्ष 2010-11 के लिए यूआई ऊर्जा का विस्तृत आँकड़ा अनुलग्नक-X में सुसज्जित है।

The detail data of UI energy is furnished in Annexure-X for the financial year 2010-11.

4.4 पारेषण शुल्क:

उत्तर पूर्वी क्षेत्र में 01/04/2007 के बाद से UCPTT (एक-रूप सामान्य पूल पारेषण दर) सीईआरसी द्वारा सामान्य दर द्वारा प्रतिस्थापित किया गया है। सीईआरसी आदेशों दिनांकित 11/08/09, 08/09/09, 19/08/09, 12/08/09, 21/08/09, 07/09/09, 21/08/09 (3 आदेश) के अनुसार पारेषण प्रभार के बिलिंग के विवरण हेतु नौ याचिकाएं 82-90/2006 क्रमांकन में नीचे दी गयीं हैं:

4.4 Transmission Tariff:

In NER from 01.04.2007 onwards, UCPTT (Uniform Common Pool Transmission Tariff) has been replaced by the normal tariff by CERC. The details of Billing for Transmission Charges of CTU As per CERC orders dated 11/08/09, 08/09/09, 19/08/09, 12/08/09, 21/08/09, 07/09/09, 21/08/09 (3 orders), in nine Petitions numbering 82-90/2006 is given below:

(रुपये लाखों में ₹ in Lakh)

(i) (a) वर्ष 2004-09 के लिए पारेषण शुल्क Transmission charges for the year 2004-09	वर्ष 2004-09 के लिए वार्षिक शुल्क Annual charges for 2004-09
(ए) रंगानदी-जीरो लाइन के लिए पारेषण शुल्क A. Transmission charges for Ranganadi-Ziro Line	401.92
(बी) लोकतक एचईपी की एटीएस* के लिए पारेषण शुल्क B. Transmission charges for ATS* of Loktak HEP	148.29
(सी.) एटीएस के लिए रंगानदी एचईपी के पारेषण शुल्क C. Transmission charges for ATS of Ranganadi HEP^	2230.71
(डी.) कोपिली एक्सटेंशन एचईपी के लिए पारेषण शुल्क D. Transmission charges for Kopli Extension HEP	316.66
(ई.) अगरतला जीबीपीपी# के लिए पारेषण शुल्क E. Transmission charges for Agartala GBPP#	453.5
(एफ) कथालगुडी जीबीपीपी के लिए पारेषण शुल्क! F. Transmission charges for Kathalguri GBPP!	9706.4
(जी) उत्तर पूर्वी क्षेत्र के विस्तार योजना के लिए प्रभार G. Charges for Augmentation Scheme of NER	2345.06
(एच.) एटीएस के दोगांग एचईपी\$ के लिए पारेषण शुल्क H. Transmission charges for ATS of Doyang HEP\$	1969.43
(आई) कोपिली-खंडोंग की एटीएस के लिए पारेषण शुल्क I. Transmission charges for ATS of Kopli-Khandong	1704.18
योग Total	19276.15

* एटीएस- सम्बन्धित पारेषण प्रणाली।

*ATS-Associated Transmission System.

^ रुपये 155.73/153.31 लाख वर्ष 2007-08/2008-09 के लिए (132 केवी नीरजुली दीकरोंग लाइन) & रुपये 2195.75/2147.14 लाख वर्ष 2007-08/2008-09 के लिए (400 केवी डी/सी रंगानदी - बलीपारा लाइन)।

^ ₹ 155.73/153.31 Lakhs for 2007-08/2008-09 for (132 KV Nirjuli Dikrong line) & ₹ 2195.75/2147.14 lakhs for 2007-08/2008-09 for (400 KV D/C Rangandi - Balipara line).

रुपये 121.49/123.39 लाख वर्ष 2007-08/2008-09 के लिए (132 केवी डी/सी अगरतला - अगरतला tr. लाइन) & रुपये 274.18/ 272.55 लाख वर्ष 2007-08/2008-09 के लिए (132 केवी एस/सी अगरतला - कुमारघाट लाइन)।

₹ 121.49/123.39 Lakhs for 2007-08/2008-09 for (132 KV D/C Agartala - Agartala tr. line) & ₹ 274.18/ 272.55 lakhs for 2007-08/2008-09 for (132 KV S/C Agartala - Kumarghat Line).

! Tr संपत्ति I, II, III. का योग।

! Sum of Tr. Assets I, II, III.

\$ रुपये 810.79/822.13 लाख वर्ष 2007-08/08-09 के लिए (220 केवी डी/सी दीमापुर-मीसा tr. लाइन, लीलो (LILO) of 220 केवी कोपिली-सामागुडी ओर लीलो (LILO) के 132 केवी मरिआनी- दीमापुर tr. लाइन) & रुपये 1201.60/ 1203.16 लाख वर्ष 2007-08/08-09 के लिए (132 केवी डी/सी दोगांग-दीमापुर tr. लाइन और 132 केवी एस/सी दीमापुर-इम्फाल लाइन के साथ जुड़े खण्ड।

\$ ₹ 810.79/822.13 Lakhs for 2007-08/08-09 (220 KV D/C Dimapur-Misa tr. Line, LILO of 220 KV Kopli-Samaguri and LILO of 132 KV Mariani-Dimapur tr. Line) & ₹ 1201.60/ 1203.16 Lakhs for 2007-08/08-09 (132 KV D/C Doyang - Dimapur tr.line and 132 KV s/C Dimapur- Imphal Line with associated bays.

(i) (ख) 400 केवी मालदा-बोंगईगांव पारेषण लाइन के लिए पारेषण शुल्क (जैसा कि सीईआरसी आदेश याचिका संख्या 75/2008 दिनांकित 15/05/2009 के अनुसार)

(i) (b) Transmission charges for 400 KV Malda - Bongaigaon Transmission Line(As per the CERC order dated 15.05.2009 in Petition No 75/2008).

वर्ष Year	अंतर क्षेत्रीय बोंगईगांव नई सिलीगुडी अनुभाग के लिए पारेषण दर (रुपये लाखों में, उत्तर पूर्वी क्षेत्र और पूर्वी क्षेत्र द्वारा साझित) Transmission Tariff for Inter Regional Bongaigaon-New Siliguri Segment (₹ in Lakhs, to be shared by NER &ER)
2008-09	2966.26

(ii) पारेषण प्रभार के वितरण के प्रयोजन के लिए लाभार्थियों की भारित औसत एंटाइटलमेंट:

(ii) Average Entitlement of the beneficiaries for the purpose of Distribution of Transmission Charges:

राज्य States	एनईआर की आईएसजीएस में भारित माध्य पात्रता Weighted Average Entitlement in ISGS of NER		एनईआर के बाहर की आईएसजीएस में भारित माध्य पात्रता Weighted Average Entitlement in ISGS outside NER		एनईआर घटकों की कुल भारित माध्य पात्रता Total Weighted Average Entitlement of NER Constts.	
	(MW)	(%)	(MW)	(%)	(MW)	(%)
अरु. प्रदेश Ar. Pradesh	120.05	9.8403	12.30	3.80	132.36	8.5742
असम Assam	585.69	48.0077	233.79	72.24	819.49	53.0875
मणिपुर Manipur	117.29	9.6137	0.00	0.00	117.29	7.5980
मेघालय Meghalaya	157.31	12.8940	46.28	14.30	203.58	13.1885
मिजोरम Mizoram	65.01	5.3284	7.33	2.26	72.33	4.6858
नागालैण्ड Nagaland	79.34	6.5029	23.95	7.40	103.29	6.6911
त्रिपुरा Tripura	95.32	7.8131	0.00	0.00	95.32	6.1749
योग Total	1220.00	100.0000	323.65	100.00	1543.65	100.0000

अध्याय CHAPTER 5

संचालन, सुरक्षा, संचार और प्रणाली का अध्ययन **Operation, Protection, Communication & System Studies**

5.1 यूएफआर प्रणाली:

विस्तृत विचार विमर्श के आधार पर उच्च कमी की स्थिति में जो कि सर्वप्रचलित दुर्बल जल:स्थिति को ध्यान में रखते हुए टीसीसी ने रक्षा प्रणाली के लिये UFR की सिफारिश की जिसके द्वारा कुल 120 मेगावाट (स्टेज-I: 60 मेगावाट, स्टेज-II : 30 मेगावाट और स्टेज-III: 30 मेगावाट) भार राहत प्राप्त होगा। प्रत्येक राज्य के लिये निर्धारित भार राहत का विवरण निम्न है:

5.1 UFR Scheme:

Based on the detailed deliberations the TCC recommended that in view of high shortfall conditions that prevail throughout the region in lean hydro conditions, UFRs may be installed under defense mechanism to provide total load relief of 120 MW (Stage-I: 60 MW, Stage-II: 30 MW and Stage-III: 30 MW). The State wise load relief through UFR shall be as given below:

उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति की टीसीसी द्वारा अनुशंसित यूएफआर योगदान
UFR contribution recommended by TCC of NERPC

(**ऑकड़े मेगावाट में Figures in MW**)

लोड राहत Load relief	चरण Stage-I (48.8 Hz)	चरण Stage-II (48.5 Hz)	चरण Stage-III (48.2 Hz)	योग Total
परिमाण Quantum	60	30	30	120

लोड राहत का वितरण Distribution of load relief	अरु. प्रदेश Ar. Pradesh	असम Assam	मणिपुर Manipur	मिजोरम Mizoram	मेघालय Meghalaya	नागालैण्ड Nagaland	त्रिपुरा Tripura	योग Total
चरण Stage-I (48.8 Hz)	3	35	3	3	8	3	5	60
चरण Stage-II (48.5 Hz)	-	15	-	-	8	-	7	30
चरण Stage-III (48.2 Hz)	-	15	-	-	8	-	7	30

आवश्यक कुल भार राहत प्राप्त करने के लिए उत्तर पूर्वी क्षेत्र के उपर्युक्त घटक राज्यों के स्थानों की पहचान की गयी है। असम में पहले से ही यूएफ रिले स्थापित किया गया है जबकि अन्य राज्यों की यूएफआर(ओं) की स्थापना वर्ष 2011 तक पूर्ण कर ली जाएगी।

The NER constituents' States have identified the locations to achieve the the required total load relief as above. Assam has already installed the UF relays while other States will complete the installation of UFRs by 2011.

5.2 विशेष सुरक्षा प्रणाली:

महत्वपूर्ण इएचवी लाइनों में ट्रिपिंग के कारण ग्रिड व्यवधान को रोकने के लिए 132 केवी कोपिली – खण्डोंग लाइन की कमीशनिंग के कारण विशेष सुरक्षा योजना (एसपीएस) संशोधित करने का प्रस्ताव रखा गया। नीचे दी गयी आकस्मिकता प्रथम के लिए योजना परिवर्तित की गयी। इस योजना के अन्तर्गत निम्नलिखित लाइनों के ट्रिपिंग पर चार सबसे विश्वसनीय आकस्मिकता का विवरण इस प्रकार है:

आकस्मिकता I : 132 केवी दीमापुर-इम्फाल S/C लाइन

आकस्मिकता II: 132 केवी लोकतक-जिरीबाम S/C लाइन

आकस्मिकता III : 132 केवी सरुसाजाई-उमतरु लाइन

आकस्मिकता IV: 132 केवी उमिआम - मावलाई चरण-I लाइन

एसपीएस में निम्नलिखित प्रावधानों का समावेश है।

1. ऊपर चार आकस्मिकताओं में से प्रत्येक के अधीन पहचानित पारेषण लाइनों की ट्रिपिंग पर अन्तः - ट्रिप प्रावधान।
2. UFRs का प्रावधान लोड शेडिंग के लिये निम्नलिखित रणनीतिक स्थानों पर को रोकने के लिये:
 - (i) आइजोल-जीमब्याक फीडर पर 48.2 हर्टज सेट करने के लिए
 - (ii) लोकतक -निंगथाउखोंग 48.4 हर्टज पर सेट करने के लिए
 - (iii) मावलाई-नांगस्टोइन फीडर पर 48.6 हर्टज सेट करने के लिए

ऊपर्युक्त यूएफआर उत्तर पूर्वी क्षेत्र में मौजूदा निम्नलिखित 3 यूएफआर स्थानों से पुनः स्थापित किए जा सकते हैं:

- (i) 132 केवी नीरजुली-गोहपुर लाइन (48.4 हर्टज)
- (ii) 132 केवी सामागुरी (एएसईबी) स्थानीय लोड (48.2 हर्टज)
- (iii) 132 केवी र-नीरजुली जलविद्युत परियोजना लाइन (48.4 हर्टज)

5.2 Special Protection Scheme:

In order to prevent frequent grid disturbances due to tripping of important EHV lines, the Special Protection Scheme (SPS) proposed was modified due to commissioning of 2nd circuit of 132 kV Kopili – Khandong line. The scheme was modified only for contingency I as given below. The scheme considers four most credible contingencies on tripping of the following lines:-

Contingency I: 132 kV Dimapur-Imphal S/C line

Contingency II: 132 kV Loktak-Jiribam S/C line

Contingency III: 132 kV Sarusajai-Umtru line

Contingency IV: 132 kV Umiam Stage-I Mawlai line

SPS comprise of following provisions:-

1. Inter-trip provision on tripping of the identified transmission lines under each of above four contingencies.
2. Automatic under-frequency load-shedding relays (UFRs) at the following strategic locations to limit frequency drop in case of islanding :
 - (i) Aizwal-Zembawk feeder to be set at 48.2 Hz
 - (ii) Loktak – Ningthoukhong to be set at 48.4 Hz
 - (iii) Mawlai-Nongstoin feeder to be set at 48.6 Hz

Above UFRs may be relocated from existing 3 Nos. UFR locations in NER at following:-

- i) 132 kV Nirjuli-Gohpur line (48.4 Hz)
- ii) 132 kV Samaguri (ASEB) local load (48.2 Hz)
- iii) 132 kV RHEP-Nirjuli line and (48.4 Hz)

इसके अलावा इसके बाद के संस्करण के लिए एसपीएस में निम्नलिखित लाइनों के खोलने का प्रावधान भी होगा: -

1. 132 के.वी. इम्फाल-निंगथाउखोंग (मणिपुर)।
2. 132 के.वी. पञ्चग्राम-लुमशनोंग (असम-मेघालय)।

एसपीएस निम्नलिखित 132 केवी लाइन्स में से निम्नलिखित लाइनों में से प्रत्येक के नीचे निम्न आकस्मिकताओं की दशा में अंतर - ट्रिप को ट्रिगर करेगा: -

आकस्मिकता प्रथम: दीमापुर-इम्फाल लाइन की ट्रिपिंग।

(ए) लोकतक- निंगथाउखोंग की अंतर ट्रिपिंग शुरू।

आकस्मिकता द्वितीय: लोकतक-जिरीबाम लाइन की ट्रिपिंग।

(ए) बदरपुर-पञ्चग्राम की अंतर ट्रिपिंग शुरू।

आकस्मिकता तृतीय: सरुसाजाई-उमतरु लाइन की ट्रिपिंग।

(ए) उमतरु-ब्रिनिहाट की अंतर ट्रिपिंग शुरू।

आकस्मिकता चतुर्थ: - उमिआम स्टेज I मावलाई लाइन की ट्रिपिंग।

(ए) एन इ एच यू- मावलाई की अंतर ट्रिपिंग शुरू।

5.3 यूएफ रिले का निरीक्षण:

यूएफ रिले का निरीक्षण जब और जैसे जरूरत पड़ने पर किया जाता है।

In addition to above, the SPS would also involve opening of the following lines:

1. 132 kV Imphal-Ningthoukhong (Manipur)
2. 132 kV Panchgram-Lumshnong (Assam-Meghalaya)

The SPS would trigger inter-trip of following 132 kV lines under each of the following contingencies:-

Contingency I: Tripping of Dimapur-Imphal line.

(a) Inter-tripping of Loktak-Ningthoukhong triggered

Contingency II: Tripping of Loktak-Jiribam line.

(a) Inter-tripping of Badarpur-Panchgram triggered

Contingency III: Tripping of Sarusajai-Umtru line.

(a) Inter-tripping of Umtru-Brynihat triggered

Contingency IV: Tripping of Umiam Stage-I - Mawlai line.

(a) Inter-tripping of NEHU-Mawlai triggered

5.3 Inspection of UF relays:

Inspections of UF Relays are carried as and when required.

5.4 एकल चरण ऑटो रिक्लोजर (एसपीएआर) योजना:

उत्तर पूर्वी क्षेत्र के रूप में मुख्यतः 132 केवी पारेषण प्रणाली है और क्षणिक दोष पर लाइनों की ट्रिपिंग विद्युत आपूर्ति और ग्रिड व्यवधान का कारण बनता है। इसके लिए उत्तर पूर्वी क्षेत्र में महत्वपूर्ण 132 केवी पारेषण लाइनों पर एकल चरण ऑटो रिक्लोजर (एसपीएआर) की आवश्यकता है। इन मुद्दों को ओसीसी बैठकों में चर्चा की गयी है और 132 केवी पारेषण लाइनों जिसको एकल चरण ऑटो रिक्लोजर (एसपीएआर) की आवश्यकता है, की सूची तैयार की गयी है। इस योजना की प्रगति का ओसीसी बैठकों में निरंतर अवलोकन किया जाता है।

5.5 यूएलडीसी प्रणाली:

उत्तर पूर्वी क्षेत्र हेतु एकीकृत लोड प्रेषण केन्द्र अगस्त 2003 से लागू किया गया है और संपूर्ण यूएलडीसी तीन राज्यों अर्थात् असम, मेघालय और त्रिपुरा में कार्य कर रहा है। अन्य चार राज्य रिमोट कंसोल (आर सी) द्वारा संचालित कर रहे हैं और एसएलडीसी(एस) की स्थापना हेतु डीपीआर को तैयार करने का कार्य प्रगति पर है।

5.4 Single Phase Auto-Reclosure (SPAR) Scheme:

Single Phase Auto-Reclosure (SPAR) is required on important 132 kV transmission lines in NER as transmission system in NER is predominantly 132 kV and tripping of lines on transient faults causes interruption of power supply and grid disturbances. The issue has been discussed in OCC meetings and list of 132 kV transmission lines which requires Single Phase Auto Reclosure (SPAR) has been prepared. The progress is being monitored regularly in OCC meeting.

5.5 ULDC Scheme:

The unified load dispatch centre for North Eastern Region has been implemented since August, 2003 and full fledged ULDC is working in three States viz. Assam, Meghalaya and Tripura. Other four States are operating using Remote Console (RC). However, these states are in the process of preparing DPRs for establishing of SLDCs.

अध्याय CHAPTER 6

उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति की बैठकें Meetings of North-Eastern Regional Power Committee

उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति अपनी विभिन्न स्थायी समितियों की बैठकों में सामरिक संचालन की योजना बनाने, विद्युत के आदान - प्रदान के लिए, वाणिज्यिक व्यवस्था और बकाया / विवादों और अन्य अनसुलझे तकनीकी और वाणिज्यिक मुद्दों के समाधान के लिए विभिन्न स्थायी समितियों अर्थात् ओसीसी टीसीसी और विद्युत समिति की बैठकों में चर्चा की गयी। ये बैठकें नियमित रूप से सभी घटकों की सहमति से उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति के तत्वावधान में समय समय पर सुविधानुसार आयोजित की गयी। इन बैठकों में इष्टतम विद्युत की आपूर्ति और क्षेत्र के घटकों को अधिकतम लाभ देने के लिये आमसहमति से लिये गये निर्णयों को लागू किया गया। वर्ष 2010-11 के दौरान आयोजित विभिन्न समितियों की बैठक की सूची अनुलग्नक-XI पर हैं।

6.1 उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति (एनईआरपीसी) की बैठक:

यह सर्वोच्च निकाय और उनके सदस्यों जो कि इन क्षेत्रों के सातों राज्यों के विद्युत मन्त्रों हैं, राज्य विद्युत परिषदों के अध्यक्षों, अन्य सम्बन्धित केन्द्रीय क्षेत्र संगठन के अत्यधिक उच्च स्तर के अधिकारी और सदस्य सचिव, एनईआरपीसी की बैठक है। इस समिति के द्वारा बैठकों में प्रमुख मुद्दों पर नीतिगत निर्णय लिया गया। वर्ष 2010-11 के दौरान NERPC की दो बैठकें (9वीं और 10वीं) आयोजित की गयी। विद्युत समिति की बैठक में निम्नलिखित प्रमुख मुद्दों पर चर्चा हुई:

NERPC's interactions with its constituents for strategic operational planning & commercial arrangements for exchange of power and settling of dues/disputes and other unresolved technical and commercial issues are discussed in the meetings of various Standing Committees viz. OCC, TCC and Power Committee meetings set up for the purpose. These meetings under the aegis of NERPC were held regularly and periodically with the convenience and consent of all the constituents and important decisions taken or arrived at these meetings are implemented, for optimum supply of power and to give maximum benefits to the constituents of the Region. The list of various meeting of different committees held during 2010-11 are at Annexure-XI.

6.1 North-Eastern Regional Power Committee (NERPC) Meeting:

This is the meeting of the highest body and its members are Minister of Power of all the seven States of this Region, Chairmen of the SEBs, very high-level officers of the other related central sector organisation and Member Secretary, NERPC. The policy decisions on major issues are taken by this body in its meeting. Two NERPC meetings (9th & 10th) were held during 2010-11. In the Power Committee meeting following major issues were discussed:

6.1.1 9 वीं एनईआरपीसी बैठक: दिनांक 11 अगस्त 2010 को शिलांग, मेघालय में बैठक आयोजित किया गया। बैठक के दौरान निम्नलिखित प्रमुख मुद्दों पर चर्चा हुई:

1. उत्तर पूर्वी क्षेत्र में पी जी सी आई एल द्वारा मिसिंग लिंक स्कीम का समापन।
2. सीईआरपी द्वारा उत्तर पूर्वी क्षेत्र में संकुलन प्रभार विनियम और उत्तर पूर्वी क्षेत्र में उनके निहितार्थ।
3. प्राकृतिक गैस के ए०पी०एम० मूल्य में वृद्धि।
4. कोपिली नदी के ऊपरी जलग्रहण क्षेत्र के विनाश के कारण कोपिली एच०ई०पी० के लिए खतरा।
5. मेघालय और नागालैंड से नॉर्थ ईस्ट ट्रांसमिशन कंपनी (एनईटीसी) के पालन के विलेख पर हस्ताक्षर।
6. पल्लतना-बोंगईगाँव पारेषण प्रणाली।
7. उत्तर पूर्वी क्षेत्र में राज्य भार प्रेषण केन्द्रों (एसएलडीसीएस) की स्थापना/उन्नयन।
8. उग्रवाद क्षेत्र में पारेषण लाइन्स के रखरखाव के लिए मणिपुर में सुरक्षा सहायता।
9. विद्युत प्रणालीय विकास कोष (पीएसडीएफ)।
10. परिषद की अंशदान निधि में वढोतरी।
11. बोंगईगाँव TPP-II (1X250 मेगावाट) परियोजना के लिए मेगा विद्युत परियोजना स्थिति का प्रमाणपत्र।

6.1.2 10 वीं एनईआरपीसी बैठक: यह बैठक दिनांक 8 फरवरी 2011 को आइजोल, मिजोरम में आयोजित किया गया। बैठक के दौरान निम्नलिखित प्रमुख मुद्दों पर चर्चा हुई:

1. उत्तर पूर्वी क्षेत्र ग्रिड के लिए विशेष सुरक्षा योजना।
2. 132 केवी कोपिली - खण्डोंग 2 परिपथ की स्थिति।
3. 132 केवी लोकतक - जिरीबाम लाइन परिपथ-1 की समाप्ति।

6.1.1 9th NERPC Meeting: The meeting was held on 11th August 2010 at Shillong, Meghalaya. The following major issues were discussed:

1. Completion of Missing Link Scheme by PGCIL in NER
2. Congestion Charge Regulations of CERC and their implication for NE Region.
3. Increase in APM Price of Natural Gas and their implication for NE Region.
4. Degradation of upper catchment area of Kopili River and resultant threat to Kopili HEP
5. Signing of Deed of Adherence of North East Transmission Company (NETC) by Meghalaya and Nagaland
6. Pallatana - Bongaigoan Transmission System
7. Setting-up/up-gradation of SLDCs in NER
8. Security Assistance for maintenance of Transmission Lines in Insurgency Prone Area in Manipur
9. Power System Development Fund (PSDF)
10. Enhancement of Board fund Contribution
11. Mega Power Project status certificate for Bongaigaon TPP -II (1X250 MW)

6.1.2 10th NERPC Meeting: The meeting was held on 8th February 2011 at Aizawl, Mizoram. The following major issues were discussed during the meeting:

1. Special Protection Scheme for North Eastern Region.
2. Status of 132 KV Kopili - Khandong 2nd Ckt.
3. Completion of 132 kV Loktak - Jiribam Line Ckt - I

4. ऑफ पीक घंटे के दौरान कम प्रणालीय मांग के कारण प्राकृतिक गैस का गैर जरूरी उपयोग।
5. पारेषण लाइन्स के उग्रवाद प्रवण क्षेत्र में रखरखाव के लिए मणिपुर में सुरक्षा सहायता।
6. विद्युत प्रणालीय विकास कोष (पीएसडीएफ) की प्रबंध समिति।
7. उत्तर पूर्वी क्षेत्र घटको द्वारा संयुक्त राज्य अमेरिका की अध्ययन यात्रा - समूह - द्वितीय।
8. आइएसटीएस प्रभार साझा करने हेतु आँकड़ा सत्यापन समिति का नामांकन।
9. क्षेत्रीय विद्युत समिति द्वारा आइएसटीएस प्रभार के बँटवारे के लिए गैर-आइएसटीएस सम्पत्तियों के लाइसेंसधारकों का प्रमाणीकरण।
10. डीओईएसीसी सोसायटी, शिलांग केन्द्र द्वारा सञ्चालित कॉर्पोरेट प्रशिक्षण कार्यक्रम।
11. उत्तर पूर्वी क्षेत्र में फेजर मापन इकाई (पीएमयू) पर पायलट परियोजना।

6.2 तकनीकी समन्वय समिति (टीसीसी) की बैठक:

तकनीकी समन्वय समिति, जो कि विद्युत समिति के मुख्य तकनीकी समिति है, जिनमें सम्बन्धित घटकों के राज्य विद्युत परिषदों/विद्युत विभागों/निगमों के सदस्य और प्रधान मुख्य अभियन्ता सम्मिलित है। वर्ष 2010-11 के दौरान, दो टीसीसी बैठके (9वीं और 10वीं) टीसीसी के अध्यक्ष की अध्यक्षता में आयोजित की गयी। इन बैठको में निम्नलिखित प्रमुख मुद्दों पर चर्चा हुई।

1. कथालगुडी में मीसा - कथालगुडी लाइन पर रिएक्टर का अधिष्ठापन।
2. बस बार व्यवस्था में स्थानान्तरण सुविधा।
3. नॉर्थ ईस्ट एकीकृत लोड डिस्पैच सेंटर (NEULDC), ऊर्जा प्रबंधन प्रणाली (ईएमएस) /पर्यवेक्षी नियंत्रण और डाटा अधिग्रहण (SCADA) योजना के तहत ऑप्टिकल फाइबर के स्पेयर जोड़ी का उपयोग।

4. Flaring of Natural Gas consequent to backing down of generation due to low system demand during off-peak hours.
5. Security Assistance for maintenance of Transmission Lines in Insurgency Prone Area in Manipur
6. Power System Development Fund (PSDF) Managing Committee
7. Study Tour to United States of America for NER Constituents – Group – II
8. Nomination to Data Validation Committee for sharing of ISTS charges
9. Non – ISTS Assets of licensees to be certified by RPC for sharing of ISTS charges
10. Corporate Training Programme from DOEACC Society Shillong Centre
11. Pilot project on Phasor Measurement Unit (PMU) in NER

6.2 Technical Co-ordination Committee (TCC) Meeting:

The Technical Co-ordination Committee, which is the main technical committee of the Power Committee comprising of the Members & Principal Chief Engineers of SEBs/Power Departments/ Corporations of the respective constituents. During the year 2010-11, two TCC (9th & 10th) meetings were held under the Chairmanship of the TCC Chairman. The following major issues were discussed:

1. Installation of Line Reactor at Kathalguri end of Misa - Kathalguri Line
2. Transfer facility in Bus Bar arrangement
3. Utilization of spare pair of Optical Fiber under North East Unified Load Dispatch Centre (NEULDC), Energy Management System (EMS)/Supervisory Control And Data Acquisition (SCADA) Scheme.

- | | |
|---|---|
| 4. प्रशिक्षण कार्यक्रम। | 4. Training Programmes |
| 5. उत्तर पूर्वी क्षेत्र में संकुलन प्रभार विनियम। | 5. Congestion Charge Regulations in NER |
| 6. S900 आरटीयू के दोषपूर्ण कार्ड/प्रिण्टों (अरीवा मेक)। | 6. Defective Cards/Prints of S900 RTU (AREVA make) |
| 7. पीयूएनसीओएम, एपीएबीएक्स के कारण संचार समस्या। | 7. Communication problem due to PUNCOM, EPABX |
| 8. सीईआरसी द्वारा जारी नए यूआई नियमों की घोषणा। | 8. New UI regulations issued by CERC |
| 9. पल्लतना-बोंगईगाँव पारेषण प्रणाली। | 9. Pallatana - Bongaigoan Transmission System |
| 10. उत्तर पूर्वी क्षेत्र में राज्य भार प्रेषण केन्द्रों (एसएलडीसीएस) की स्थापना/ उन्नयन। | 10. Setting-up/up-gradation of SLDCs in NER |
| 11. लयबद्ध मापन। | 11. Measurement of harmonics |
| 12. मीसा पर द्वितीय 315 एमवीए, 400/220 केवी आईसीटी का स्थापन: कामेन्ग पारेषण प्रणाली का भाग। | 12. 2nd 315 MVA, 400/220 KV ICT at Misa: Part of Kameng Transmission System |
| 13. आपदा प्रबंधन/ “ ईआरएस उप-संयन्त्रों” के लिए उप-संयन्त्र उपकरण। | 13. Substation Equipment for Disaster Management/”ERS Substations” |
| 14. उत्तर पूर्वी क्षेत्र में आरटीयूएस से प्राप्त गलत/असंगत आँकड़ें। | 14. Inaccurate / inconsistent data from RTUs in NER |
| 15. अन्तर - राज्य पारेषण शुल्क। | 15. Inter – State Transmission Charges |
| 16. उत्तर पूर्वी क्षेत्र के घटको द्वारा संयुक्त राज्य अमेरिका की अध्ययन यात्रा का प्रस्ताव। | 16. Proposal of Study Tour to United States of America for NER Constituents |
| 17. उत्तर पूर्वी क्षेत्र के लिए विशेष सुरक्षा योजना। | 17. Special Protection Scheme for North Eastern Region |
| 18. पारेषण लाइनों का एकल चरण ऑटो रिक्लोजर। | 18. Single-Phase Auto-Reclosure of Transmission Lines |
| 19. वर्ष 2009-10 के दौरान उत्तर पूर्वी क्षेत्र के CSGS की पीढ़ी के तहत। | 19. Under Generation of CSGS of NER during 2009-10 |
| 20. वर्ष 2004-2009 के लिए KHEP की वार्षिक डिजाइन (4 x 50 मेगावाट) ऊर्जा। | 20. Annual Design Energy of KHEP (4 x 50MW) for 2004-2009 |
| 21. उत्तर पूर्वी क्षेत्र में पावरग्रिड के तहत ट्रांस लाइनों में दोषपूर्ण इन्सुलेटर स्ट्रिंग्स को बदलना। | 21. Replacement of defective Insulator Strings in Transmission lines under POWERGRID in NER |
| 22. 132 के.वी. आइजोल- कुमारघाट लाइन की जम्परों का सुदृढीकरण। | 22. Strengthening of Jumpers of 132 kV Aizawl - Kumarghat Line |
| 23. उत्तर पूर्वी क्षेत्र में दूरसंचार नेटवर्क का सुदृढीकरण। | 23. Strengthening of Telecom Network in NER |

24. राज्य पारेषण प्रणाली के अंतर्गत साथ जुड़े पल्लतना-बोंगईगाँव योजनाओं के सब स्टेशनों की निर्माण।
25. उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति की उप-समिति की बैठकों में घटकों द्वारा भाग न लेना।
26. उत्तर पूर्वी क्षेत्र में पीक घण्टों में परिवर्तन।
27. उत्तर पूर्वी क्षेत्र घटक प्रणाली और घटक वार भार राहत मात्रा में उप समिति द्वारा अनुशंसित नवीन अधो-आवृत्ति रिले (यूएफआर) का अधिष्ठापन।
28. क्षेत्र स्थानों और एनईआरएलडीसी के बीच प्रभावी संचार।
29. उत्तर पूर्वी क्षेत्र हेतु वर्ष 2013-14 तक एसईएम और डीसीडीएस की आवश्यकताएँ।

6.3 वाणिज्यिक समिति (सीसी) की बैठक:

तीन वाणिज्यिक समिति की बैठकें (15वीं से 13वीं) सदस्य सचिव, उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति की अध्यक्षता में आयोजित की गयी। इन बैठकों में नीचे दर्शाये गये मुख्य मुद्दों पर चर्चा किया गया।

1. एजीबीपीपी, कथालगुडी का उत्पादन।
2. वर्ष 2004-2009 के लिए केएचोईपी की वार्षिक अभिकल्प ऊर्जा (4 x 50 मेगावाट)।
3. सीईआरसी द्वारा घोषित नए यूआई विनियम।
4. मैसर्स असम गैस कंपनी लिमिटेड द्वारा एजीबीपी के लिए गैस बूस्टर प्रणाली का विकास।
5. सीईआरसी विनियम 2009 (नियम और टैरिफ की शर्तों) के अनुसार ईसीआर की गणना के लिए जलविद्युत संयंत्रों की अभिकल्प ऊर्जा में संशोधन।
6. त्रिपुरा के पक्ष में कोपिली एवं रंगानदी जलविद्युत परियोजना से गैर आवंटित अंशों का आवंटन।

24. Construction of Substations under State Schemes associated with Pallatana/Bongaigaon Transmission System
25. Non – participation by constituents in Sub-Committee Meetings of NERPC
26. Advancement of peak hours in North Eastern Region
27. Installation of new Under Frequency Relays (UFRs) in NER constituent systems and constituent-wise load relief quantum as recommended by the sub-committee
28. Effective communication between Field locations and NERLDC
29. Requirement of SEMs and DCDs for NER up to 2013-14

6.3 Commercial Committee (CC) Meeting:

Three Commercial Committee meetings (13th to 15th) were held under the Chairmanship of the Member Secretary, NERPC. The main issues discussed in these meetings are given below:

1. Generation of AGBPP, Kathalguri
2. Annual Design Energy of KHEP (4 x 50MW) for 2004-2009
3. New UI Regulations declared by the CERC
4. Development of Gas Booster System for AGBP by M/s Assam Gas Company Limited
5. Modification of Design Energy of hydro Electric Plants for calculation of ECR as per CERC (Terms and Conditions of Tariff) Regulations 2009
6. Non-allocation of share in favour of Tripura from Kopili & RHEP

7. सीईआरसी द्वारा 2009-14 ब्लॉक के लिए कोपिली एक्सटेंशन प्रसारण परियोजना के लिए अंतिम दर की घोषणा।
8. उत्तर पूर्वी क्षेत्र हेतु एल एण्ड टी निर्मित विशेष ऊर्जा मीटरों (एसईएम(ओं)) द्वारा सभी Secure निर्मित विशेष ऊर्जा मीटरों का प्रतिस्थापन करना।
9. उत्तर पूर्वी क्षेत्र हेतु विशेष ऊर्जा मीटरों और डीसीडी(एस) का वर्ष 2013-14 तक की आवश्यकताएँ।
10. यूआई खाता और प्रतिक्रियाशील पूल लेखाओं का अंकेक्षण।
11. उत्तर पूर्वी क्षेत्र में विशेष ऊर्जा मीटर (एसईएम) से संबंधित मुद्दे।
12. डीओईएसीसी सोसायटी शिलांग केंद्र द्वारा कॉरपोरेट प्रशिक्षण कार्यक्रम
13. नई पारेषण नीति के कार्यान्वयन और 132 केवी स्तर से नीचे मौजूदा द्विपक्षीय लेन - देन की निरन्तरता की आवश्यकता।
14. नीपको की पारे जलविद्युत परियोजना का निर्माण कार्य।

7. Declaration of Final Tariff for Kopili Extension transmission Project by CERC for 2009-14 block
8. Replacement of all Secure make SEMs by L&T make SEMs in NER
9. Requirement of SEMs & DCDs for NER up to 2013-14
10. Auditing of UI Account and Reactive Pool Account
11. Special Energy Meter (SEM) related issues in NER
12. Corporate Training Programme from DOEACC Society Shillong Centre
13. Implementation of New Transmission Policy and need continuation of existing bilateral transaction below 132 KV level
14. Construction work of Pare Hydro Electric Project of NEEPCO

6.4 संचालन समन्वय समिति (ओसीसी) की बैठक:

संचालन समन्वय समिति (ओसीसी) जिसका प्रतिनिधित्व राज्य विद्युत परिषदों/विद्युत विभागों और केन्द्रीय क्षेत्र की विद्युत एजेंसियों के नामितों द्वारा किया जाता है, प्रत्येक माह में एक बार बैठक करते हैं। वर्ष 2010-11 के दौरान 49वीं से 60वीं ओसीसी बैठकें सदस्य सचिव, उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति की अध्यक्षता में आयोजित की गयी। ओसीसी बैठकों में उत्पादन अनुसूची, आपातकालीन आवश्यकताओं सहित विद्युत आवश्यकताएँ, केन्द्रीय क्षेत्र आवंटन, खामियों और रखरखाव और उत्पादन इकाईयों और पारेषण लाइनों हेतु बंद अनुसूची जैसे विषयों पर चर्चा की गयी और अंतिम रूप दिया गया।

6.4 Operation Co-ordination Committee (OCC) Meeting:

The Operation Coordination Committee (OCC) represented by nominees from the State Electricity Boards/Electricity Department and Central Sector Power Agencies, meet once in every month. During the year 2010-11, 49th to 60th OCC meetings were held under the Chairmanship of the Member Secretary, NERPC. In the OCC meetings the subjects like Generation Schedule, Power requirements including emergency requirements, Central Sector allocation, shortfalls and maintenance and shutdown schedule for generating units and transmission lines were discussed and finalized.

आरपीसी बैठकों में लिए गए निर्णयों की प्रगति पर निगरानी रखी गयी। आवृत्ति लोड शेडिंग योजना, उत्पादन संयंत्र और पारेषण तत्वों की लम्बी आउटेज के बारे में नियमित रूप से चर्चा की गयी और जल्दी बहाली के लिए अननुशीलन किया गया। ग्रिड के समग्र प्रदर्शन की समीक्षा की गयी और उसके आवश्यक सुधार हेतु निर्णय लिया गया। माह के दौरान प्रणाली में गड़बड़ी और गड़बड़ी से बचने के सुधारात्मक उपायों पर चर्चा हुई।

6.5 संरक्षण समन्वय समिति (पीसीसी) की बैठक:

संरक्षण समिति राज्य विद्युत परिषदों/विद्युत विभागों और केन्द्रीय क्षेत्र की विद्युत एजेंसियों के संरक्षण अभियन्ताओं द्वारा प्रतिनिधित्व किया जाता है। इस समिति का उद्देश्य विभिन्न ग्रिड व्यवधान, अक्सर गलतियाँ घटने वाले विषयों, रिले स्थापना का समन्वय आदि का विश्लेषण करना है। तृतीय सुरक्षा समन्वय समिति की बैठक इस वित्तीय वर्ष के दौरान सदस्य सचिव, उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति की अध्यक्षता में आयोजित किया गया। इन बैठकों में चर्चा के मुख्य मुद्दों का विवरण नीचे किया गया है:

1. विभिन्न संरक्षण योजनाओं का विवरण प्रस्तुत करना।
2. 132 केवी आर.सी. नगर अगरतला लाइन प्रथम और द्वितीय और आरसीनगर-कुमारघाट की असामान्य ट्रिपिंग्स।
3. उत्तर पूर्वी क्षेत्र में यूएफआर योजना से लोड अस्वीकृति का कुल राशि।
4. रिले असफलता।
5. एलए विफलता।
6. सर्किट तोड़ने वालों का गैर-संचालन।

The progress of decisions taken in RPC meetings was monitored. Under Frequency Load Shedding Scheme, long outage of the generating and transmission elements were regularly discussed and pursued for early restoration. The overall performance of the Grid was reviewed and decisions were taken for necessary improvement. System disturbances during the month and remedial measures to avoid system disturbances were discussed.

6.5 Protection Co-ordination Committee (PCC) Meeting:

The Protection Committee is represented by Protection Engineers of State Electricity Boards/Electricity Dept. and Central Sector Power Agencies. Objective of this Committee is to analyze different grid disturbances, frequently occurring faults, co-ordination of relay setting, etc. 3rd Protection Co-ordination Committee meeting was held during this financial year under the Chairmanship of the Member Secretary, NERPC. The main issues discussed in these meetings were as below:

1. Submission of details of various Protection Schemes
2. Abnormal trippings of 132 kV RC Nagar-Agartala line I&II and R.C.Nagar-Kumarghat
3. Total amount of load rejection by UFR Scheme in NER
4. Malfunctioning of relays
5. LA failure
6. Non-operation of Circuit breakers

6.6 क्षेत्रीय विद्युत समिति में लिए गये महत्वपूर्ण निर्णय:

उत्तर पूर्वी क्षेत्र में भार प्रभार विनियम

मुख्य सचिव (पी), त्रिपुरा, भारत सरकार ने पूर्वोत्तर क्षेत्र के सन्दर्भ में सभी घटक राज्यों से अनुरोध किया कि सीईआरसी के साथ विनियमन के निरसन के लिए संयुक्त रूप से याचिका दायर करे और सुझाव दिया कि सचिवालय, उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति से इस सन्दर्भ में सहायता मिल सकती है। यह निर्णय लिया गया कि राज्य सीईआरसी के समक्ष याचिका दाखिल करने के लिए याचिका तैयार कर सकते हैं और इस विषय में सचिवालय, उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति आवश्यक सहायता प्रदान कर सकते हैं।

प्राकृतिक गैस के एपीएम मूल्य में वृद्धि

यह निर्णय लिया गया कि उत्तर पूर्वी क्षेत्र के माननीय विद्युत मन्त्री, माननीय प्रधानमंत्री, भारत सरकार के साथ ही पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मन्त्री, भारत सरकार को उत्तर पूर्वी क्षेत्र के उत्पादन संयन्त्रों में लागू प्राकृतिक गैस की एपीएम कीमत क्षेत्र लाभार्थी राज्यों पर भारी वित्तीय बोझ से बचने के लिए पूर्व संशोधित स्तर पर करने हेतु एक ज्ञापन प्रस्तुत करेंगे।

कोपिली नदी के ऊपरी जलग्रहण क्षेत्र का पतन: कोपिली एचईपी के लिए एक खतरा

अध्यक्ष, उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति ने सूचित किया कि मेघालय सरकार राज्य में खनन नीति को अंतिम रूप दे रही है और वह मेघालय के माननीय मुख्य मन्त्री और मेघालय के सम्बन्धित विभागों को इस समस्या का स्थायी समाधान खोजने के लिए अवगत कराएंगे।

6.6 Important Decisions Taken in the Regional Power Committee:

Congestion Charge Regulations in NER

Principal Secretary (P), Govt. of Tripura requested all the constituent states to file the petition with CERC jointly for repeal of the regulation in case of North Eastern Region and suggested that NERPC Secretariat may help in the matter. It was decided that States may prepare petition for filing before CERC and NERPC Secretariat shall extend necessary assistance in the matter.

Increase in APM Price of Natural Gas

It was decided that Hon'ble Power Ministers of North Eastern Region would submit a Memorandum to the Hon'ble Prime Minister of India as well as to the Hon'ble Minister of Petroleum & Natural Gas, Govt. of India to roll back the APM price of natural gas applicable for the generating stations of N.E. Region to pre-revised level to avoid heavy financial burden on beneficiary states.

Degradation of upper catchment area of Kopili River: A threat to Kopili HEP

Chairman, NERPC informed that Govt. of Meghalaya is finalizing the mining policy in the state and he would apprise Hon'ble Chief Minister of Meghalaya and the concerned Depts. of Meghalaya to find a permanent solution to this problem.

पल्लतना-बोंगईगाँव पारेषण प्रणाली - एईजीसीएल द्वारा 132 के.वी. हाईलाकाण्डी S/S की निर्माण

एईजीसीएल द्वारा बताया गया की नए उप संयन्त्रों (एस/एस) का भूमि अधिग्रहण प्रगति पर है और एस/एस समय पर पूरा कर लिया जाएगा।

पावरग्रिड ने बताया की भूमि अधिग्रहण क्षेत्र में एक प्रमुख मुद्दा है और गैस इन्सुलेटेड उपसंयन्त्र (जीआईएस) स्थापित करने का सुझाव दिया।

मुख्य सचिव (पी), असम, भारत सरकार ने हाईलाकाण्डी एस/एस में जीआईएस की स्थापना की सम्भावना का पता लगाने पर सहमति प्रदान की।

विद्युत प्रणालीय विकास कोष (पीएसडीएफ)

उत्तर पूर्वी राज्यों के माननीय विद्युत मन्त्रियों ने सर्वसम्मति से इस मामले में अध्यक्ष, सीईआरसी को दृष्टिगत कराने का निर्णय लिया और उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति के निर्णयानुसार उत्तर पूर्वी क्षेत्र के लाभ उपयोग करने हेतु उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति के पास उत्तर पूर्वी रिएक्टिव पूल खाते और यूआई खाते के नियंत्रण बनाए रखने के लिए सीईआरसी को प्रस्ताव भेजा।

132 के.वी. कोपिली-खंडोंग-II लाइन

लाइन की कमिशनिंग हेतु चार पारेषण टावरों के निर्माण हेतु वन मंजूरी की प्रगति पर चर्चा हुई और असम एवं मेघालय राज्य सरकारों ने वन की मंजूरी प्राप्त करने में पावर ग्रिड को आवश्यक सहायता देने पर सहमत हुए।

प्राकृतिक गैस का फजूल खर्च उत्पादन में कमी के फलस्वरूप- संसाधन अनुकूलन के लिए तत्सम्बन्धी प्रस्ताव

अध्यक्ष, उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति ने बताया की उत्तर पूर्वी क्षेत्र के विद्युत मन्त्रियों के एक समूह ने माननीय पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस मन्त्री से मुलाकात की और पहले ही उन्हें गैस की एपीएम कीमत की वृद्धि को पूर्व संशोधित स्तर पर करने हेतु एक ज्ञापन प्रस्तुत किया।

Pallatana - Bongaigoan Transmission System- Construction of 132 kV Hailakandi S/S by AEGCL

AEGCL informed that the land acquisition of the new Sub-station (S/S) is in progress and the S/S would be completed in time.

POWERGRID informed that since land acquisition is a major issue in the region and suggested installing the Gas Insulated Substation (GIS).

Principal Secretary (P), Govt. of Assam agreed to explore possibility of installation of GIS at Hailakandi S/S.

Power System Development Fund (PSDF)

Hon'ble Power Ministers of North Eastern States unanimously decided to approach Chairman, CERC in the matter and send resolution to CERC to retain control of North Eastern Reactive Pool Account & UI Account with NERPC to be utilized for the benefit of North Eastern Region as per decision of NERPC.

132 kV Kopili-Khandong-II Line

The progress of forest clearance for erection of 4 nos. of transmission towers to commission the line was discussed and State Govt. of Assam and Meghalaya agreed to extend necessary help to Power Grid in getting the forest clearance.

Flaring of Natural Gas consequent to backing down of generation – proposal for Resource Optimization thereof

Chairman, NERPC informed that a group of Power Ministers of NER has met the Hon'ble Union Minister of Petroleum & Natural Gas and has already submitted a Memorandum to him to roll back the increased APM price of gas.

उन्होंने बताया कि पेट्रोलियम और प्राकृतिक गैस के माननीय केन्द्रीय मंत्री ने इस मामले को दृष्टिगत करने हेतु आश्वासन दिया और पेट्रोलियम मन्त्रालय से उत्तर प्रतीक्षित है। उन्होंने कहा कि इस मामले हेतु पुनः केंद्रीय पेट्रोलियम मन्त्री, भारत सरकार के साथ अनुवर्ती कार्यवाही की जायेगी।

पारेषण लाइन्स के उग्रवाद प्रवण क्षेत्र में रखरखाव के लिए मणिपुर में सुरक्षा सहायता

पावर ग्रिड को अपनी लाइनों के रखरखाव के लिए मणिपुर द्वारा आवश्यक सहायता उपलब्ध कराने का अनुरोध किया गया। हालांकि, मानद उपलब्धता लाभ के लिए पावर ग्रिड के प्रस्ताव पर सहमत नहीं हुई।

विद्युत प्रणालीय विकास कोष (पीएसडीएफ) की प्रबंध समिति

सभी घटक उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति से प्रतिनिधि के रूप में सदस्य सचिव, उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति को पीएसडीएफ की प्रबंध समिति में मनोनीत करने पर सहमत हुए।

आईएसटीएस प्रभार को साझा करने हेतु डेटा मान्यता समिति

सीईआरसी द्वारा गठित आईएसटीएस प्रभार को साझा करने हेतु डेटा मान्यता समिति आरपीसी ने श्री जतिन बैश्य, वरिष्ठ प्रबंधक, एईजीसीएल को सदस्य के रूप में संस्तुति प्रदान की। सदस्य सचिव समिति के अन्य सदस्य हैं।

गैर - आईएसटीएस 220 केवी लाइनों का प्रमाणन

ओसीसी और टीसीसी द्वारा प्रस्तावित आरपीसी गैर-आईएसटीएस लाइनों की सूची को संस्तुति प्रदान की।

उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति की उप समिति की बैठकों में घटकों द्वारा गैर - भागीदारी

यह निर्णय लिया गया कि मेजबानी करने के लिए उप समिति की बैठकों का एक रोस्टर टीसीसी/आरपीसी की बैठकों के अनुसार तैयार किया

He informed that the Hon'ble Union Minister of Petroleum & Natural Gas had assured to look into the matter and the reply from Petroleum Ministry was awaited. He stated that the matter would be followed up again with Union Petroleum Minister, GOI.

Security Assistance for maintenance of Transmission Lines in Insurgency Prone Area in Manipur

Manipur was requested to provide necessary assistance to Power Grid for maintenance of their lines. However, the proposal of Power grid for deemed availability benefit was not agreed.

Power System Development Fund (PSDF) Managing Committee

All the constituents agreed to nominate Member Secretary, NERPC as representative from NERPC to the Managing Committee of PSDF.

Data Validation Committee for sharing of ISTS charges

The RPC approved Shri Jatin Baishya, SR. Manager, AEGCL as Member of Data Validation Committee constituted by CERC for validation of data for sharing of Inter State transmission charges. Member Secretary is the other member in the committee.

Certification of Non – ISTS 220 KV lines

The RPC approved the list of Non-ISTS lines as proposed by OCC and TCC.

Non – participation by constituents in Sub- Committee Meetings of NERPC

It was decided that a roster to host the Sub-committee meetings similar to TCC/RPC meeting may be prepared and meeting may be

जा सकता है एवं मेजबान संगठन की सुविधा के अनुसार बैठको को गुवाहाटी या राज्यों / प्लांट साइट में आयोजित किया जा सकता है।

उत्तर पूर्वी क्षेत्र में फेजर मापन इकाई (पीएमयू) पर पायलट परियोजना

आरपीसी ने पीएसडीएफ से वित्तपोषित ₹2.2 करोड़ की राशि को संस्तुति प्रदान की।

अध्ययन यात्रा अमेरिका के लिए

आरपीसी प्रतिक्रियाशील पूल खाते से वित्तपोषित माननीय विद्युत मन्त्री और उत्तर पूर्वी राज्यों के अधिकारियों के दो समूहों में अमरीका अध्ययन दौरे के लिए संस्तुति प्रदान की।

उत्तर पूर्वी क्षेत्र के लिए विशेष सुरक्षा योजना

उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय भार प्रेषण केन्द्र द्वारा प्रस्तावित विशेष संरक्षण योजना को आरपीसी ने संस्तुति प्रदान की।

held in Guwahati or States/Plant sites as per roster as per the convenience of host organization.

Pilot project on Phasor Measurement Unit (PMU) in NER

The RPC approved an amount of ₹ 2.2 Crores to be funded from PSDF.

Study Tour to USA

The RPC approved study tour to USA in 2 groups for Hon'ble Power Ministers and officers of NE States to be funded from Reactive Pool Account.

Special Protection Scheme for NE Region

The RPC approved the special protection scheme proposed by NERLDC.

अध्याय CHAPTER 7

रिपोर्ट एवं प्रमाणन **Reports & Certification**

7.1 रिपोर्ट

उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति ग्रिड प्रचालन, भार उत्पादन संतुलन, प्रणाली विश्लेषण इत्यादि पर रिपोर्ट जारी करती हैं। विभिन्न रिपोर्टों का विवरण निम्नलिखित हैं:

- अ) मासिक विद्युत आपूर्ति की स्थिति
- ब) मासिक प्रगति रिपोर्ट
- स) भार उत्पादन संतुलन रिपोर्ट
- द) वार्षिक रिपोर्ट

7.2 पारेषण उपलब्धता का प्रमाणन

CERC के द्वारा अधिसूचित L-7/145 (160)-2008-CERC दिनांक 19-01-09 के अंतर्गत पावरग्रिड लाइनों व उपकरणों का मासिक उपलब्धता प्रमाण पत्र उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत सचिवालय द्वारा वर्ष 2010-11 के लिये जारी किया गया। वर्ष 2010-11 के लिये मासिक उपलब्धता का विवरण निम्नलिखित हैं:

7.1 Reports Issued:

NERPC has been issuing various reports regarding system operational data, load generation balance data, system studies data etc. The details of various reports issued by NERPC are given below: -

- a) Monthly Power Supply Position;
- b) Monthly Progress Reports;
- c) Load Generation Balance Report;
- d) Annual Report.

7.2 Certification of Transmission Availability:

As per CERC Regulations 2009 vide notification No. L-7/145 (160)-2008-CERC dated 19-01-09 effective from 01-04-09, Availability Certificate of Power grid element in NER during 2010-11 was issued by NERPC Secretariat on monthly basis. The details of Availability for the year 2010-11 is as given below:

माह Month	उत्तर पूर्वी क्षेत्र में अंतः-क्षेत्रीय पावरग्रिड अवयवों के लिये संयुक्त उपलब्धता Composite Availability for Intra-Regional POWERGRID elements in NER (in %)
April-2010	99.1440
May-2010	99.3771
June-2010	99.2075
July-2010	99.5967
August-2010	99.7900
September-2010	99.5593
October-2010	99.0272
November-2010	99.4293
December-2010	99.8844
January-2011	99.9451
February, 2011	99.8918
March - 2011	99.9368

अध्याय CHAPTER 8

राजभाषा नीति का कार्यान्वयन

Implementation of Official Language Policy

8.1 हिन्दी प्रशिक्षण:

सभी अधिकारियों एवं कर्मचारियों को हिन्दी का कार्यसाधक ज्ञान है ।

8.2 पत्राचार एवं अनुवाद :

राजभाषा समिति के आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए समुचित प्रयास किया गया जैसे पत्राचार एवं अग्रेषण पत्र, द्विभाषिक लेटरहेड इत्यादि ।

8.3 राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठक :

राजभाषा कार्यान्वयन समिति की प्रगति की मानिट्रिंग के लिए प्रत्येक तिमाही में एक बार राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठक आयोजित की जाती है ।

8.4 प्रोत्साहन योजनाएं :

राजभाषा शील्ड एवं ट्राफी पुरस्कार हेतु प्रोत्साहन योजना :-

प्रोत्साहन योजना के वावजूद राजभाषा शील्ड एवं ट्राफी पुरस्कार के लिए शिलांग में असम राइफल, ग्रह मंत्रालय भारत सरकार, समन्वय अभिकरण के रूप में स्थापित है । राजभाषा कार्यान्वयन से संबंधित सभी डेटा / प्रगति इत्यादि असम राइफल के कार्यालय को भेजा जाता है ।

कार्यालयी कार्यों में प्रयोग की जाने वाली मौलिक हिन्दी टिप्पण / प्रारूप के लिए प्रोत्साहन योजना :

कार्यालय में राजभाषा हिन्दी के प्रगति को गतिशील बनाने के लिए हिन्दी टिप्पण / प्रारूप इत्यादि का अनुपालन जारी है ।

आंशुलिपिक एवं टाइपिस्टो को उनके अंग्रेजी कार्यों के अतिरिक्त राजभाषा हिन्दी के कार्यों के लिए प्रोत्साहन भत्ता की मंजूरी :

पूर्वोत्तर क्षेत्र होने के कारण, आंशुलिपिक एवं टाइपिस्टो को प्रशिक्षित किया गया है । उनके पास राजभाषा हिन्दी का न्यूनतम ज्ञान है । इस लिए इसका अनुपालन नहीं किया जा सका ।

8.5 हिन्दी पखवाडा एवं हिन्दी दिवस का आयोजन :



(हिन्दी सप्ताह 13-17 सितम्बर, 2010)

उत्तर पूर्वीय क्षेत्रीय विद्युत समिति में हिन्दी सप्ताह मनाया गया जिसके दौरान हिन्दी भाषी एवं गैर हिन्दी भाषी लोगो के मध्य निबंध प्रतियोगिता, डिवेट, जोक्स, टिप्पण आलेखन इत्यादि आयोजित किया गया । उपर्युक्त प्रतियोगिता, पुरस्कार, पुरस्कार वितरण के परख के लिए एक समिति की नियुक्ति की गई ।

8.6 हिन्दी कार्यशाला :

इस अवधि के दौरान एक दिवसीय हिन्दी कार्यशाला आयोजित की गई ।

8.7 निरीक्षण :

राजभाषा संसदीय समिति द्वारा कोई निरीक्षण नहीं किया गया ।

8.8 विशिष्ट कार्य :

उत्तर पूर्वीय क्षेत्रीय विद्युत बोर्ड में आयोजित हिन्दी सप्ताह के दौरान सभी अधिकारियों एवं कर्मचारियों ने सक्रिय रूप से भाग लिया ।

अनुलग्नक
ANNEXURES
&
प्रदर्श
EXHIBITS

उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति,
शिलांग, मेघालय
का
संविधान

CONSTITUTION
OF
NORTH EASTERN REGIONAL POWER
COMMITTEE
SHILLONG (MEGHALAYA)

अध्यक्ष, उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति
अभि. ए. टी. मण्डल
माननीय विद्युत मन्त्री,
मेघालय सरकार,
शिलांग.

Chairman, NERPC
Er. A. T. Mondal,
Hon'ble Minister of Power,
Govt. of Meghalaya,
Shillong.

उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति के सदस्य (31.03. 2011 को)

Members of the North Eastern Regional Power Committee (As on 31.03. 2011)

1	श्री जरबोम गमलीन, माननीय विद्युत मन्त्री, अरुणाचल प्रदेश सरकार, ईटानगर।	Shri Jarbom Gamlin, Hon'ble Minister of Power, Govt. of Arunachal Pradesh, Itanagar.
2	श्री प्रद्युत बोरडोलोई, माननीय विद्युत मन्त्री, असम सरकार, दिसपुर, गुवाहाटी।	Shri Pradyut Bordoloi, Hon'ble Minister of Power, Govt. of Assam, Dispur, Guwahati.
3	श्री फुन्गजथन्ग तोनसिंग, माननीय विद्युत मन्त्री, मणिपुर सरकार, इम्फाल।	Shri Phungzathang Tonsing Hon'ble Minister of Power, Govt. of Manipur, Imphal.
4	श्री लाल थानहावला, माननीय मुख्य मन्त्री और विद्युत मन्त्री, मिजोरम सरकार, आइजोल।	Shri Lal Thanhawla, Hon'ble Chief Minister & Minster of Power, Govt. of Mizoram, Aizawl.
5	श्री दोशिही वाई. सेमा, माननीय विद्युत मन्त्री, नगालैण्ड सरकार, कोहिमा।	Shri Doshehe Y. Sema, Hon'ble Minister of Power, Govt. of Nagaland, Kohima
6	श्री मानिक दे माननीय विद्युत मन्त्री, त्रिपुरा सरकार, अगरतला।	Shri Manik Dey Hon'ble Minister of Power, Govt. of Tripura, Agartala.
7	श्री एस. एम. धीमन सदस्य (जी ओ एण्ड डी), केन्द्रीय विद्युत प्राधिकरण, नई दिल्ली।	Shri S.M. Dhiman Member (GO&D), Central Electricity Authority, New Delhi.

8	श्री टी. बागरा, आई ए एस सचिव (विद्युत), अरुणाचल प्रदेश सरकार, ईटानगर।	Shri T. Bagra, IAS Secretary (Power), Govt. of Ar. Pradesh, Itanagar.
9	श्री सुमित जिरात, आई ए एस प्रधान सचिव विद्युत, असम सरकार, दिसपुर, गुवाहाटी।	Shri Sumit Jerath, IAS Principal Secretary of Power, Govt. of Assam, Dispur, Guwahati.
10	श्री एल.पी. गोनमई, आई ए एस प्रधान सचिव विद्युत, मणिपुर सरकार, इम्फाल।	Shri L.P. Gonmei, IAS Principal Secretary of Power, Govt. of Manipur, Imphal.
11	श्री बी.के. देव वर्मा, आई ए एस प्रधान सचिव (विद्युत) मेघालय सरकार, शिलांग।	Shri B.K.Dev Varma, IAS Principal Secretary (Power) Govt. of Meghalaya, Shillong.
12	श्री वानहेला पचौऊ, आई ए एस सचिव (विद्युत) मिजोरम सरकार, आइजोल।	Shri Vanhela Pachuau, IAS Secretary (Power), Govt. of Mizoram, Aizawl.
13	श्री आर.बी. थोंग, आई ए एस प्रधान सचिव विद्युत, नगालैण्ड सरकार, कोहिमा।	Shri R.B. Thong, IAS Principal Secretary of Power, Govt. of Nagaland, Kohima.
14	श्री संजीव रंजन, आई ए एस प्रधान सचिव विद्युत, त्रिपुरा सरकार, अगरतला।	Shri Sanjeev Ranjan, IAS Principal Secretary of Power, Govt. of Tripura, Agartala.
15	श्री एस.सी. दास, आई ए एस, अध्यक्ष, असम राज्य विद्युत बोर्ड, गुवाहाटी।	Shri S.C. Das, IAS Chairman, ASEB, Guwahati.
16	श्री एस.के. हैंडिक प्रबंध निदेशक, ए ई जी सी एल, असम सरकार, गुवाहाटी।	Shri S.K. Handique Managing Director, AEGCL Govt. of Assam, Guwahati.
17	श्री डब्लू.एम.एस. परिआत, आई ए एस, अध्यक्ष, मेघालया राज्य विद्युत बोर्ड, शिलांग।	Shri W.M.S. Pariat, IAS Chairman , MeSEB, Shillong.
18	श्री एन. एस. चक्रावर्ती, अध्यक्ष और प्रबंध निदेशक, टी एस ई सी एल, अगरतला।	Shri N.S. Chakravarty, Chairman &.Managing Director TSECL, Agartala.

19	श्री आई.पी. बरूआ, अध्यक्ष और प्रबन्ध निदेशक, नीपको लिमिटेड, शिलांग।	Shri I.P. Baroah, Chairman & Managing Director NEEPCO Ltd., Shillong.
20	श्री ए.बी.एल. श्रीवास्तव निदेशक (वित्त), एन एच पी सी, फरीदाबाद (हरियाणा)।	Shri A.B.L. Srivastava Director (Finance), N.H.P.C., Faridabad (Haryana).
21	श्री आई.जे. कपूर, निदेशक (वाणिज्य), एन टी पी सी, नई दिल्ली।	Shri I.J. Kapoor. Director (Commercial), NTPC, New Delhi
22	श्री आर.एन. नायक निदेशक (ऑपरेशन और परियोजनाएं), पावरग्रिड, नई दिल्ली।	Shri R.N. Nayak Director (Opn. & Projects), POWERGRID, New Delhi.
23	श्री ए. के. अग्रवाल सी.ई.ओ. एन वी वी एन एल, नई दिल्ली।	Sh. A.K. Agrawal C.E.O. NVVNL, New Delhi.
24	श्री दीपक अमिताभ, आई ए एस निदेशक (ऑपरेशन), पावर ट्रेडिंग कारपोरेशन ऑफ इंडिया लिमिटेड, नई दिल्ली।	Shri Deepak Amitabh , IAS Director(Operation), Power Trading Corporation of India Ltd., New Delhi.
25	श्री एस.के. सोनी, कार्यकारी निदेशक (ओएस), एन. एल. डी. सी., नई दिल्ली।	Shri S.K. Soonee, Executive Director (OS), NLDC, New Delhi.
26	श्री टी. एस. सिंह अपर महाप्रबन्धक एन ई आर एल डी सी, शिलांग।	Shri T.S. Singh Addl. General Manager N.E.R.L.D.C. Shillong
27	श्री बी. के. जैन, आई ई एस (सी पी ई एस) सदस्य सचिव, उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति, शिलांग।	Shri B.K. Jain, IES (CPES) Member Secretary N.E.R.P.C Shillong

उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति सचिवालय के कार्मिक (31/03/2011 को)
PERSONNEL OF NERPC SECRETARIAT (as on 31.03.2011)

सदस्य सचिव:

1. श्री भूपेंद्र कुमार जैन

अधीक्षण अभियंता:

1. श्री पी.डी. सिवाल
2. श्री ए.के. मिश्रा

सहायक सचिव:

1. श्री ब्रीफली लिंगखोई

कार्यकारी अभियंता:

1. श्री लालरिनसंगा

सहायक कार्यकारी अभियंता:

1. श्री दिनेश कुमार बाउरी
2. श्री एस. मन्गसोथांग आईमोल

Member Secretary:

1. Shri Bhupendra Kumar Jain

Superintending Engineer:

1. Shri P. D. Siwal
2. Shri A. K. Mishra

Assistant Secretary:

1. Shri Brieflee Lyngkhoi

Executive Engineer:

1. Shri Lalrinsanga

Assistant Executive Engineer:

1. Shri Dinesh Kumar Bauri
2. Shri S. Mangsothang Aimol

ऊपर के अतिरिक्त सी और डी समूह से 11 आधिकारी उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति की शक्ति हैं।

In addition to the above 11 official of Group C & D are also on the strength of NERPC.

**31.03.11 तक उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति में पदों को संस्तुति और भरण
POSTS SANCTIONED AND FILLED IN NERPC AS ON 31.03.11**

क्र. सं S. N.	पद का नाम Name of the Post	स्वीकृत Sanctioned	भरण Filled	रिक्त Vacant	टिप्पणियां Remarks
1	सदस्य सचिव Member Secretary	1	1	0	
2	अधीक्षण अभियंता Superintending Engineer	2	2	0	
3	कार्यपालक अभियंता Executive Engineer	5	2	3	
4	सहायक निदेशक-I Assistant Director-I	6	2	4	
5	सहायक निदेशक-II Assistant Director-II	1	0	1	
6	तकनीकी अधिकारी Technical Officer	1	0	1	
7	आशुलिपिक जीआर-I Stenographer Gr. I	1	1	0	
8	हिंदी अनुवादक Hindi Translator	1	0	1	
9	हिंदी अनुवादक जीआर. द्वितीय Hindi Translator Gr. II	1	0	1	
10	सहायक Assistant	1	1	0	
11	यूडीसी U.D.C.	1	1	0	
12	एलडीसी L.D.C.	3	2	1	
13	चालक Driver	1	0	1	
14	दफतरी Daftary	1	1	0	
15	परिचर / चपरासी Attendant/Peon	3	2	1	
16	चौकीदार Chowkidar	3	3	0	
	कुल Total:	32	18	14	

अनुलग्नक / Annexure -IV

उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति का वर्ष 2010-11 के दौरान वित्तीय बजट
FINANCIAL BUDGET OF NERPC DURING THE YEAR 2010-11

वर्ष 2010-11 के दौरान स्वीकृत बजट और उत्तर पूर्वी क्षेत्रीय विद्युत समिति द्वारा किया गया वास्तविक व्यय इस प्रकार है:

The Sanctioned Budget and Actual Expenditure incurred by the NERPC during the year 2010-11 was as follows:

(₹ हजार में / ₹ in Thousand)

विवरण Particulars	स्वीकृत बजट Sanctioned Budget 2010-11	वास्तविक व्यय Actual Expenditure 2010-11
Regional Co-ordination Centre (2801-NON-PLAN)		
Medical	300.000	199.551
Salary	52,000.000	4,859.911
Overtime Allowances	10.000	10.000
Travelling Expenditure	650.000	649.831
Tech. Improvement Scheme in GM	0.000	0.000
Office Expenditure	600.000	599.932
Total	6,760.000	6,319.225
Load Despatching Station (2801-NON-PLAN)		
Medical	774.000	728.617
Salary	6,400.000	6,116.841
Overtime Allowances	10.000	10.000
Travelling Expenditure	644.000	643.787
Office Expenditure	1,600.000	1,599.994
Advertisement/Publicity	500.000	451.193
Other Charges	400.000	399.999
Total	10,328.000	9,950.431
Aggregate Total	17,088.000	16,269.656

वर्ष 2010-11 के दौरान अन्तर क्षेत्रीय ऊर्जा विनिमय
INTER REGIONAL ENERGY EXCHANGE DURING 2010-11

Figures in MU

Month	NER-->ER	ER-->NER	Net Export
Apr-10	15.32	97.01	-81.69
May-10	11.84	108.49	-96.65
Jun-10	45.26	70.93	-25.67
Jul-10	130.60	51.38	79.22
Aug-10	126.46	52.18	74.29
Sep-10	146.79	46.76	100.03
Oct-10	86.11	59.96	26.15
Nov-10	4.36	93.86	-89.50
Dec-10	0.10	167.39	-167.29
Jan-11	2.52	169.19	-166.67
Feb-11	1.98	166.71	-164.73
Mar-11	1.88	182.97	-181.10
Total FY 10-11	573.21	1266.83	-693.61

वर्ष 2010-11 के दौरान उत्तर पूर्वी क्षेत्र का वोल्टेज प्रोफाइल
VOLTAGE PROFILE OF NER GRID DURING 2010-11

	Balipara 400kV		Misa 400kV		Misa 220kV		Salakati 220kV		Haflong 132 kV		Aizawl 132 kV		Kumarghat 132kV	
	Max(kV)	Min(kV)	Max(kV)	Min(kV)	Max(kV)	Min(kV)	Max(kV)	Min(kV)	Max(kV)	Min(kV)	Max(kV)	Min(kV)	Max (kV)	Min(kV)
Apr-10	427	375	438	375	235	207	235	210	145	127	138	124	136	125
May-10	426	381	430	377	237	205	237	210	142	128	138	120	136	126
Jun-10	429	378	438	388	233	212	235	211	141	127	138	120	136	126
Jul-10	424	395	426	395	229	218	232	212	138	130	137	121	143	126
Aug-10	424	395	432	395	230	218	232	214	137	126	138	123	135	126
Sep-10	424	395	426	395	232	217	232	212	138	119	137	123	136	124
Oct-10	424	391	423	390	231	213	231	216	138	128	137	122	135	126
Nov-10	426	380	424	382	235	208	235	209	138	126	137	120	136	125
Dec-10	427	388	428	387	232	211	237	211	139	127	137	121	136	127
Jan-11	428	392	425	395	232	218	237	205	138	128	138	123	136	126
Feb-11	425	390	427	391	232	210	236	213	139	125	138	120	137	127
Mar-11	428	391	432	392	231	210	239	212	139	124	137	114	135	124
Maximum	429		438		237		239		145		138		143	
Minimum	375		375		205		205		119		114		124	
Average	406.79		408.79		222.33		223.04		132.79		129.21		131.04	

वर्ष 2010-11 के दौरान उत्तर पूर्वी क्षेत्र में तापीय विद्युत संयन्त्रों के संयन्त्र भार गुणांक
PLANT LOAD FACTOR OF THERMAL POWER STATIONS IN NER

Sl. No.	Thermal Plant	Installed Capacity	Apr-10		May-10		Jun-10		Jul-10		Aug-10		Sep-10	
			Gen (MU)	PLF	Gen (MU)	PLF	Gen (MU)	PLF	Gen (MU)	PLF	Gen (MU)	PLF	Gen (MU)	PLF
1	LTPS Aseb	120	63.25	73.21	65.47	73.33	59.84	69.26	62.19	69.66	66.94	74.98	61.66	71.37
2	NTPS Aseb	117	45.45	53.95	50.99	58.58	46.31	54.97	37.20	42.74	40.48	46.50	41.27	48.99
3	Baramura Tripura	58.5	13.43	49.72	14.18	50.82	14.46	53.54	15.03	53.87	27.40	62.95	26.40	62.68
4	Rokhia Tripura	90	33.88	52.28	37.25	55.63	37.43	57.76	36.06	53.86	30.63	45.74	35.59	54.92
5	AGBPP Neepco	291	119.81	57.18	119.90	55.38	122.25	58.35	134.62	62.18	142.90	66.00	149.53	71.37
6	AGTPP Neepco	84	53.53	88.51	56.49	90.38	54.99	90.93	52.87	84.60	54.91	87.86	45.89	75.88

Sl. No.	Thermal Plant	Installed Capacity	Oct-10		Nov-10		Dec-10		Jan-11		Feb-11		Mar-11	
			Gen (MU)	PLF	Gen (MU)	PLF	Gen (MU)	PLF	Gen (MU)	PLF	Gen (MU)	PLF	Gen (MU)	PLF
1	LTPS Aseb	120	65.63	73.51	62.12	71.90	66.03	73.96	65.48	73.34	59.35	68.69	65.26	73.10
2	NTPS Aseb	117	43.38	49.83	42.00	49.86	41.47	47.64	40.49	46.51	49.45	58.70	52.47	60.28
3	Baramura Tripura	58.5	19.44	44.67	13.10	31.09	14.58	33.50	30.81	70.79	26.15	62.08	30.18	69.34
4	Rokhia Tripura	90	39.79	59.42	40.33	62.24	39.80	59.44	40.11	59.91	35.06	54.10	37.51	56.02
5	AGBPP Neepco	291	168.35	77.76	153.64	73.33	160.33	74.05	197.11	91.04	176.83	84.40	184.07	85.02
6	AGTPP Neepco	84	53.81	86.10	55.60	91.93	54.40	87.05	53.87	86.20	52.15	86.23	55.70	89.13

Annual PLF for 2010-11

Sl. No	Thermal Plant	Installed Capacity	Gen (MU)	PLF
1	LTPS Aseb	120	763.22	72.61
2	NTPS Aseb	117	530.96	51.81
3	Baramura Tripura	58.5	245.15	47.84
4	Rokhia Tripura	90	443.44	56.25
5	AGBPP Neepco	291	1829.34	71.76
6	AGTPP Neepco	84	644.21	87.55

अनुलग्नक / Annexure - VIII**Load factor for 2008-09**

Month	Energy available	Peak Demand	Load Factor
	(MU)	(MW)	
Apr-08	581.68	1724	46.86
May-08	645.94	1710	50.77
Jun-08	695.79	1744	55.41
Jul-08	758.97	1705	59.83
Aug-08	779.60	1691	61.97
Sep-08	736.09	1665	61.40
Oct-08	751.63	1820	55.51
Nov-08	667.93	1520	61.03
Dec-08	673.22	1490	60.73
Jan-09	656.64	1491	59.19
Feb-09	566.99	1459	57.82
Mar-09	620.01	1460	57.08

Load factor for 2009-10

Month	Energy available	Peak Demand	Load Factor
	(MU)	(MW)	
Apr-09	609.98	1460	58.03
May-09	638.96	1569	54.75
Jun-09	672.80	1620	57.70
Jul-09	709.34	1665	57.26
Aug-09	758.77	1760	57.95
Sep-09	768.64	1672	63.87
Oct-09	758.53	1609	63.38
Nov-09	694.12	1624	59.37
Dec-09	724.57	1678	58.04
Jan-10	716.72	1599	60.23
Feb-10	621.20	1654	53.95
Mar-10	654.64	1565	56.24

Load factor for 2010-11

Month	Energy available	Peak Demand	Load Factor
	(MU)	(MW)	
Apr-10	582.64	1577	51.33
May-10	652.91	1578	55.60
Jun-10	707.87	1720	57.17
Jul-10	818.22	1748	62.92
Aug-10	852.17	1754	65.30
Sep-10	815.61	1844	61.44
Oct-10	821.69	1913	57.74
Nov-10	750.44	1797	57.99
Dec-10	741.11	1676	59.43
Jan-11	744.68	1667	60.03
Feb-11	704.43	1665	60.78
Mar-11	758.68	1670	61.07

Load Factor for Three years

Month	2008-09	2009-10	2010-11
Apr	46.86	58.03	51.33
May	50.77	54.75	55.60
Jun	55.41	57.70	57.17
Jul	59.83	57.26	62.92
Aug	61.97	57.95	65.30
Sep	61.40	63.87	61.44
Oct	55.51	63.38	57.74
Nov	61.03	59.37	57.99
Dec	60.73	58.04	59.43
Jan	59.19	60.23	60.03
Feb	57.82	53.95	60.78
Mar	57.08	56.24	61.07

वर्ष 2010-11 के दौरान उत्तर पूर्वी क्षेत्र में प्रमुख जलाशयों का जल स्तर और ऊर्जा सामग्री
Water Level and Energy Content of major Reservoirs during 2010-11

Months	Khandong				Kopili				Loktak			
	FRL	MDDL	Level	Energy	FRL	MDDL	Level	Energy	FRL	MDDL	Level	Energy
	(m)	(m)	(m)	MU	(m)	(m)	(m)	MU	(m)	(m)	(m)	MU
Apr-10	719.30	704.00	703.13	0.00	609.50	592.83	598.10	21.20	770.00	766.20	767.80	84.33
May-10	719.30	704.00	714.80	15.00	609.50	592.83	597.10	17.00	770.00	766.20	768.30	200.00
Jun-10	719.30	704.00	718.75	25.00	609.50	592.83	600.45	34.00	770.00	766.20	768.93	250.00
Jul-10	719.30	704.00	717.55	21.00	609.50	592.83	605.32	67.00	770.00	766.20	768.77	250.00
Aug-10	719.30	704.00	719.50	25.00	609.50	592.83	609.32	98.20	770.00	766.20	768.60	250.00
Sep-10	719.30	704.00	720.10	27.00	609.50	592.83	609.11	98.20	770.00	766.20	768.78	250.00
Oct-10	719.30	704.00	717.90	20.00	609.50	592.83	608.67	94.50	770.00	766.20	768.93	250.00
Nov-10	719.30	704.00	715.85	17.00	609.50	592.83	607.09	81.00	770.00	766.20	768.65	250.00
Dec-10	719.30	704.00	715.40	17.00	609.50	592.83	606.16	73.00	770.00	766.20	768.51	250.00
Jan-11	719.30	704.00	713.75	12.00	609.50	592.83	604.40	60.10	770.00	766.20	768.10	140.00
Feb-11	719.30	704.00	712.30	10.50	609.50	592.83	602.17	44.00	770.00	766.20	767.76	80.00
Mar-11	719.30	704.00	714.00	14.00	609.50	592.83	601.95	43.00	770.00	766.20	767.46	57.00

Months	Barapani				Gumti				Doyang			
	FRL	MDDL	Level	Energy	FRL	MDDL	Level	Energy	FRL	MDDL	Level	Energy
	(ft)	(ft)	(ft)	MU	(m)	(m)	(m)	MU	(m)	(m)	(m)	MU
Apr-10	3220.00	3150.00	3165.82	6.80	93.55	83.60	81.50	2.00	333.00	306.00	307.59	2.00
May-10	3220.00	3150.00	3164.62	6.20	93.55	83.60	84.20	1.80	333.00	306.00	308.10	3.00
Jun-10	3220.00	3150.00	3192.90	23.50	93.55	83.60	88.60	10.70	333.00	306.00	320.20	24.50
Jul-10	3220.00	3150.00	3196.62	26.80	93.55	83.60	89.00	12.00	333.00	306.00	324.05	36.50
Aug-10	3220.00	3150.00	3209.04	37.80	93.55	83.60	90.10	15.40	333.00	306.00	324.70	38.00
Sep-10	3220.00	3150.00	3211.01	40.00	93.55	83.60	90.35	15.40	333.00	306.00	323.20	33.50
Oct-10	3220.00	3150.00	3216.95	46.80	93.55	83.60	91.30	20.58	333.00	306.00	321.65	29.00
Nov-10	3220.00	3150.00	3212.48	41.75	93.55	83.60	90.48	25.60	333.00	306.00	321.37	28.00
Dec-10	3220.00	3150.00	3204.87	33.70	93.55	83.60	89.64	14.20	333.00	306.00	319.80	24.00
Jan-11	3220.00	3150.00	3195.78	26.00	93.55	83.60	88.55	10.40	333.00	306.00	317.70	19.00
Feb-11	3220.00	3150.00	3188.39	19.70	93.55	83.60	87.25	6.70	333.00	306.00	315.35	14.00
Mar-11	3220.00	3150.00	3179.18	13.10	93.55	83.60	85.55	3.40	333.00	306.00	312.38	9.00

अनिर्धारित विनिमय (यूआई) ऊर्जा
Unscheduled Interchange (UI) Energy

Organization	Apr-10	May-10	Jun-10	Jul-10	Aug-10	Sep-10	Oct-10	Nov-10	Dec-10	Jan-11	Feb-11	Mar-11
Ar. Pradesh	-0.80	-3.69	-8.12	-7.02	-5.25	-16.22	-11.62	2.75	7.41	7.41	3.93	3.15
ASEB	-25.51	-23.04	-12.56	-19.17	-29.72	-49.75	-37.01	-16.95	-4.46	-4.46	-25.02	-43.11
Manipur	-7.77	-4.97	-8.23	-19.17	-21.08	-23.59	-17.50	-3.23	7.92	7.92	2.96	1.49
MeSEB	2.64	-0.31	-4.28	-3.62	-4.77	-1.74	-3.99	13.06	13.24	13.24	24.26	16.20
Mizoram	2.31	0.11	-4.80	-7.81	-3.81	-3.09	1.91	4.80	12.57	12.57	4.95	4.24
Nagaland	6.02	5.85	8.62	1.11	7.36	-6.19	-0.08	13.00	13.98	13.98	12.67	10.47
Tripura	-5.24	-18.21	-11.41	-2.34	-5.09	-3.19	-5.99	1.41	-3.32	-3.32	1.10	-2.39

(-) indicates underdrawl

वर्ष 2010-11 के दौरान बैठकों की सूची**LIST OF MEETINGS DURING THE YEAR 2010-11**

बैठकें Meetings	दिनांक Date	स्थान Venue
-----------------	-------------	-------------

North Eastern Regional Power Committee:

1. 9 th NERPC Meeting	12.08.10	Hotel Pinewood, Shillong, Meghalaya
2. 10 th NERPC Meeting	09.02.11	State Guest House, Aizawl, Mizoram

Technical Co-ordination Committee:

1. 9 th TCC Meeting	11.08.10	Hotel Pinewood, Shillong, Meghalaya
2. 10 th TCC Meeting	08.02.11	State Guest House, Aizawl, Mizoram

Operation Co-ordination Committee:

1. 49 th OCC Meeting	09.04.10	NERLDC, Shillong
2. 50 th OCC Meeting	07.05.10	NERLDC, Shillong
3. 51 st OCC Meeting	11.06.10	NEEPCO Conference Hall, Umrangso
4. 52 nd OCC Meeting	16.07.10	Hotel JAPFU, Kohima, Nagaland
5. 53 rd OCC Meeting	06.08.10	NERLDC, Shillong
6. 54 th OCC Meeting	14.09.10	NERLDC, Shillong
7. 55 th OCC Meeting	08.10.10	NERLDC, Shillong
8. 56 th OCC Meeting	09.11.10	NERTS, Shillong
9. 57 th OCC Meeting	10.12.10	NERTS, Shillong
10. 58 th OCC Meeting	10.01.11	NERTS, Shillong
11. 59 th OCC Meeting	15.02.11	NERTS, Shillong
12. 60 th OCC Meeting	11.03.11	Hotel Landmark, Guwahati

Commercial Committee:

1. 13 th CC Meeting	14.07.10	NERTS Conference Hall, Shillong
2. 14 th CC Meeting	12.11.10	Circuit House, Tawang, Ar. Pradesh
3. 15 th CC Meeting	04.03.11	SLDC Conf. Hall, TSECL, Agartala

Protection Committee:

1. 3 rd PCC Meeting	07.05.10	NERLDC, Conference Hall, Shillong
--------------------------------	----------	-----------------------------------

अनुलग्नक /Annexure -XII

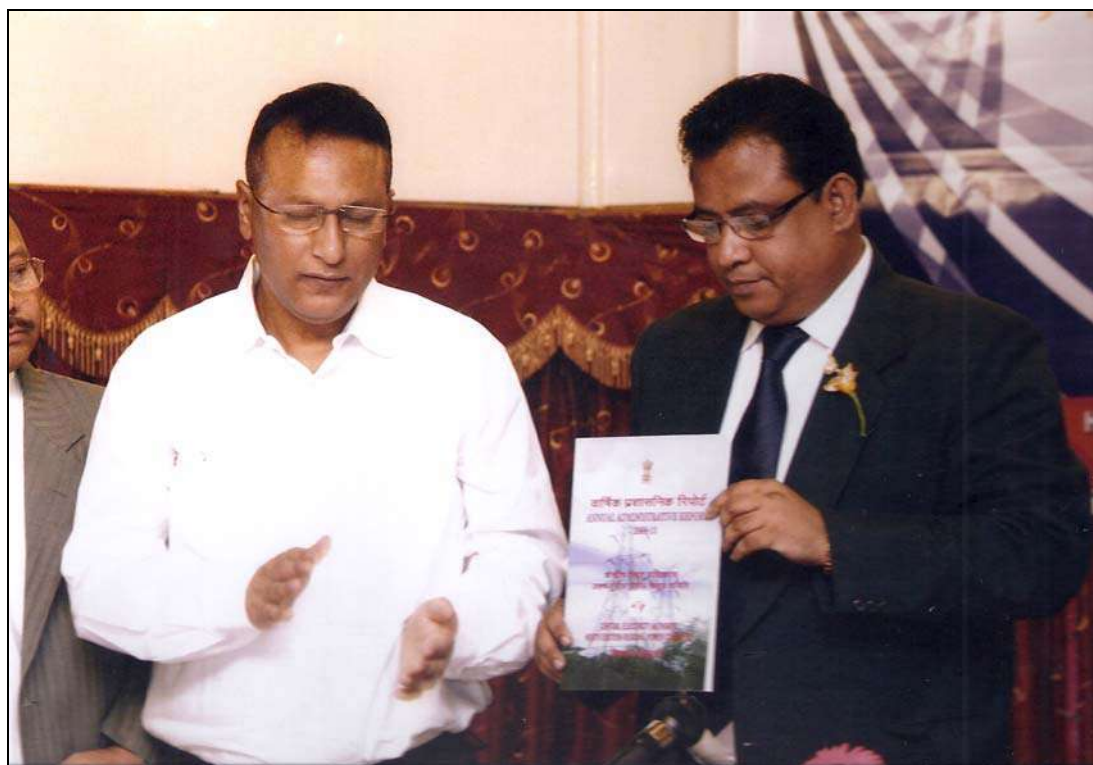
9th TCC Meeting at Shillong (from left to right Shri N.Sarat Singh, Chief Engineer (P), DoP, Manipur, Shri C.D. Saio, Director (Distribution), MeECL & Chairman TCC and Shri B.K. Jain, Member Secretary, NERPC)



Inauguration of 9th NERPC Meeting at Shillong (from left to right Shri A.T. Mondal, Hon'ble Power Minister, Govt. of Meghalaya & Chairman NERPC, Shri Pradyut Bordoloi, Hon'ble Power Minister, Govt. of Assam, Shri Manik Dey, Hon'ble Power Minister, Govt. of Tripura, Shri Jarbom Gamlin, Power Minister, Govt. of Ar. Pradesh & Shri D.Y. Sema, Hon'ble Power Minister, Govt. of Nagaland)

अनुलग्नक /Annexure -XII

9th NERPC Meeting at Shillong (from left to right Shri Jarbom Gamlin, Power Minister, Govt. of Ar. Pradesh, Shri D.Y. Sema, Hon'ble Power Minister, Govt. of Nagaland, Shri Pradyut Bordoloi, Hon'ble Power Minister, Govt. of Assam, Shri A.T. Mondal, Hon'ble Power Minister, Govt. of Meghalaya & Chairman NERPC, Shri B. K. Jain, Member Secretary, NERPC and Shri Lal Thanzara, Hon'ble Parliament Secretary Power, Govt. of Mizoram)



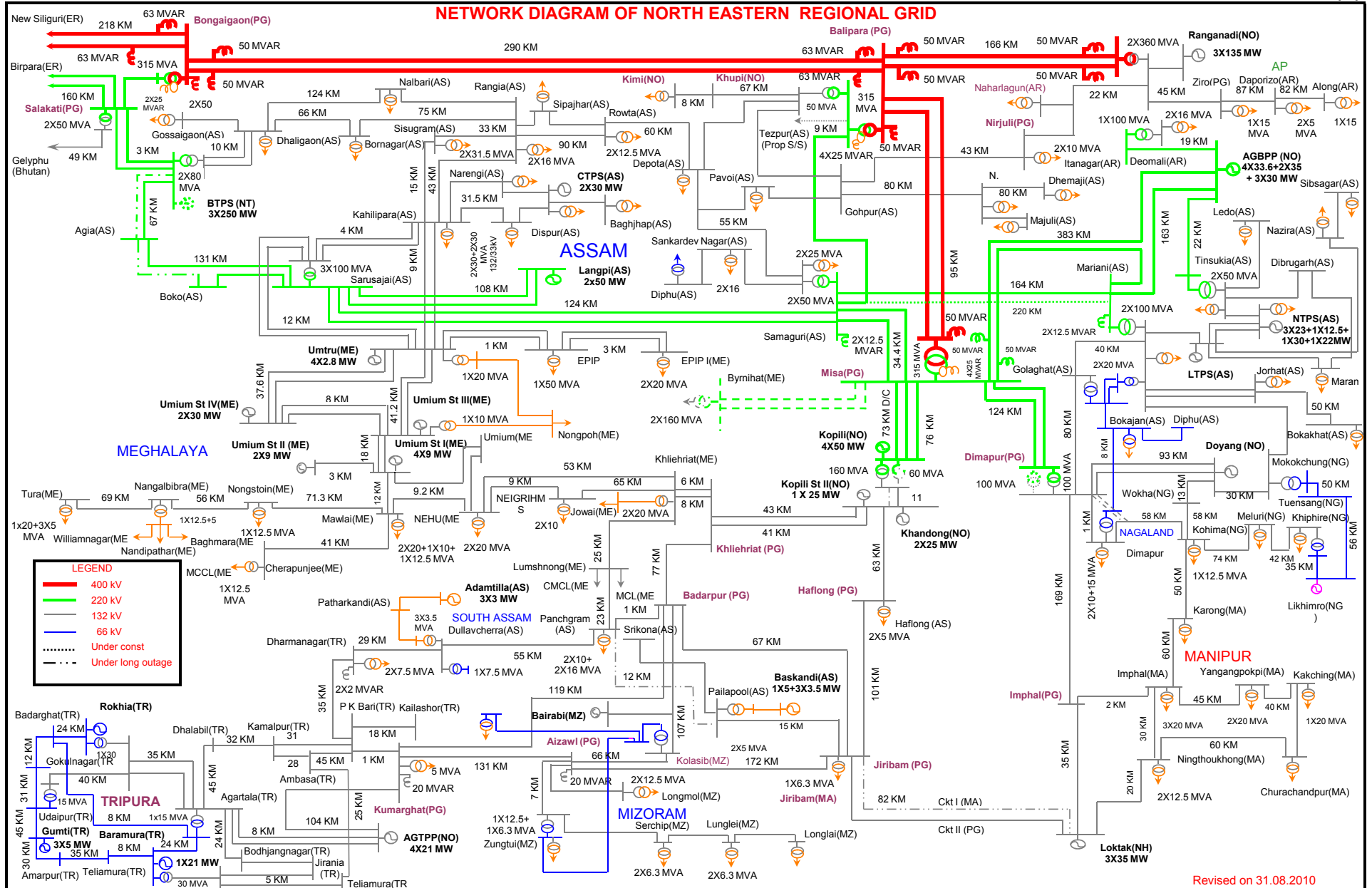
Releasing of Annual Report (2009-10) of NERPC by Shri A.T.Mondal, Hon' ble Power Minister, Govt. of Meghalaya & Chairman, NERPC



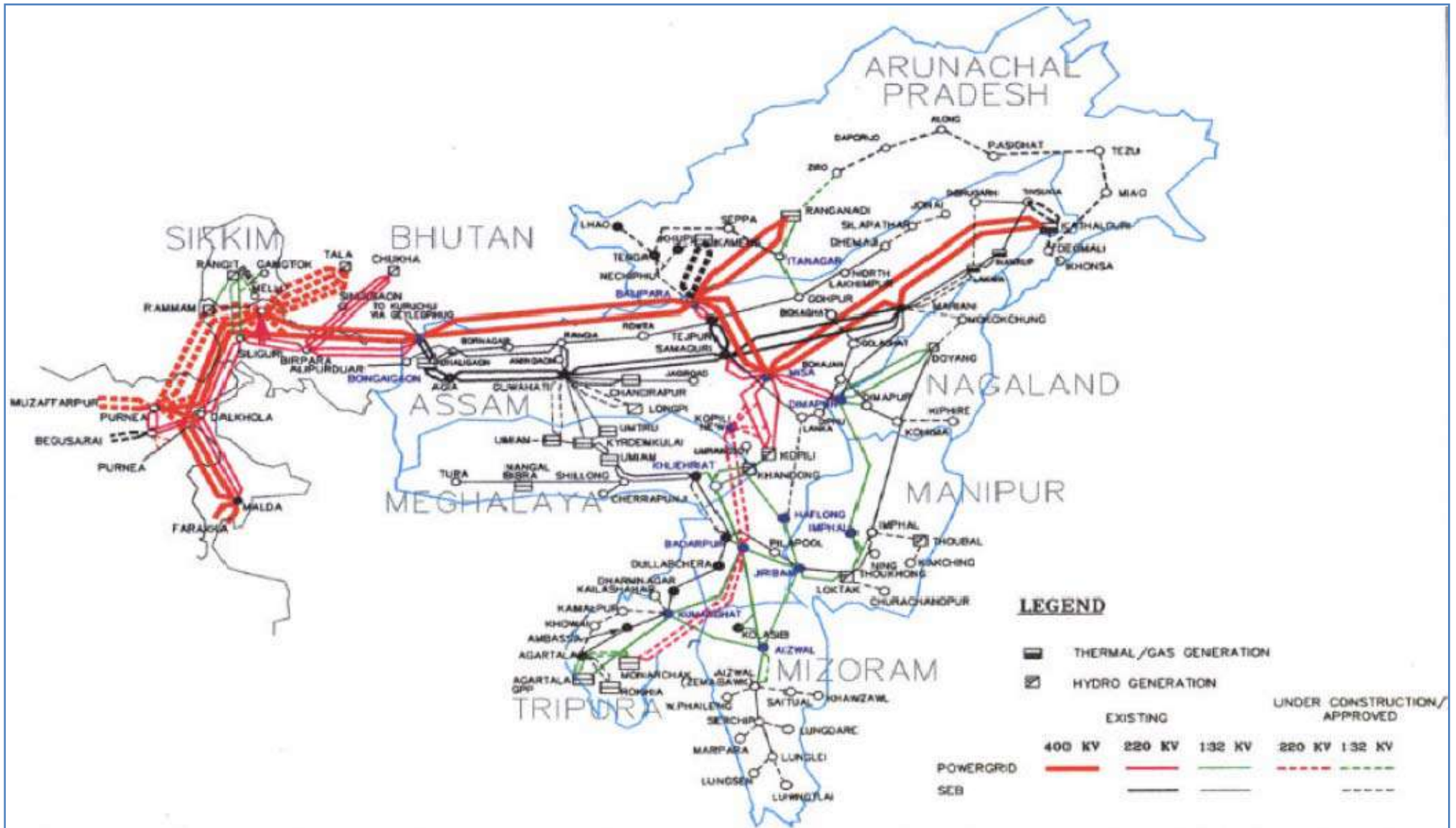
10th TCC Meeting at Aizawl (from left to right Shri T.S. Singh, AGM, NERLDC, Shri B.K. Jain, Member Secretary, NERPC, Shri C.D.Saio, Director (Distribution), MeECL & Chairman TCC and Shri C.L.Thangliana, Engineer-in-Chief, DoP, Mizoram)



10th NERPC Meeting at Aizawl (from left to right Shri B.K. Jain, Member Secretary, NERPC, Shri A.T.Mondal, Hon'ble Power Minister, Govt. of Meghalaya & Chairman, NERPC, Shri Lalthanhawla, Hon'ble Chief Minister, Govt. of Mizoram & Shri Lal Thanzara, Hon'ble Parliament Secretary Power, Govt. of Mizoram)

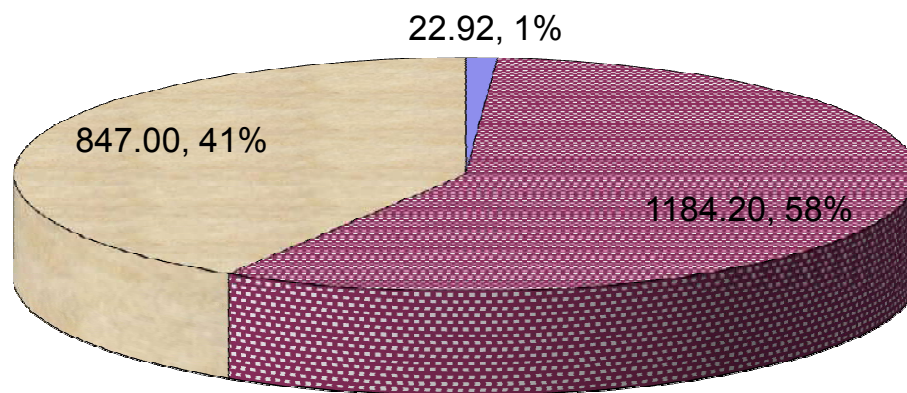


Power map of North Eastern Region and Sikkim



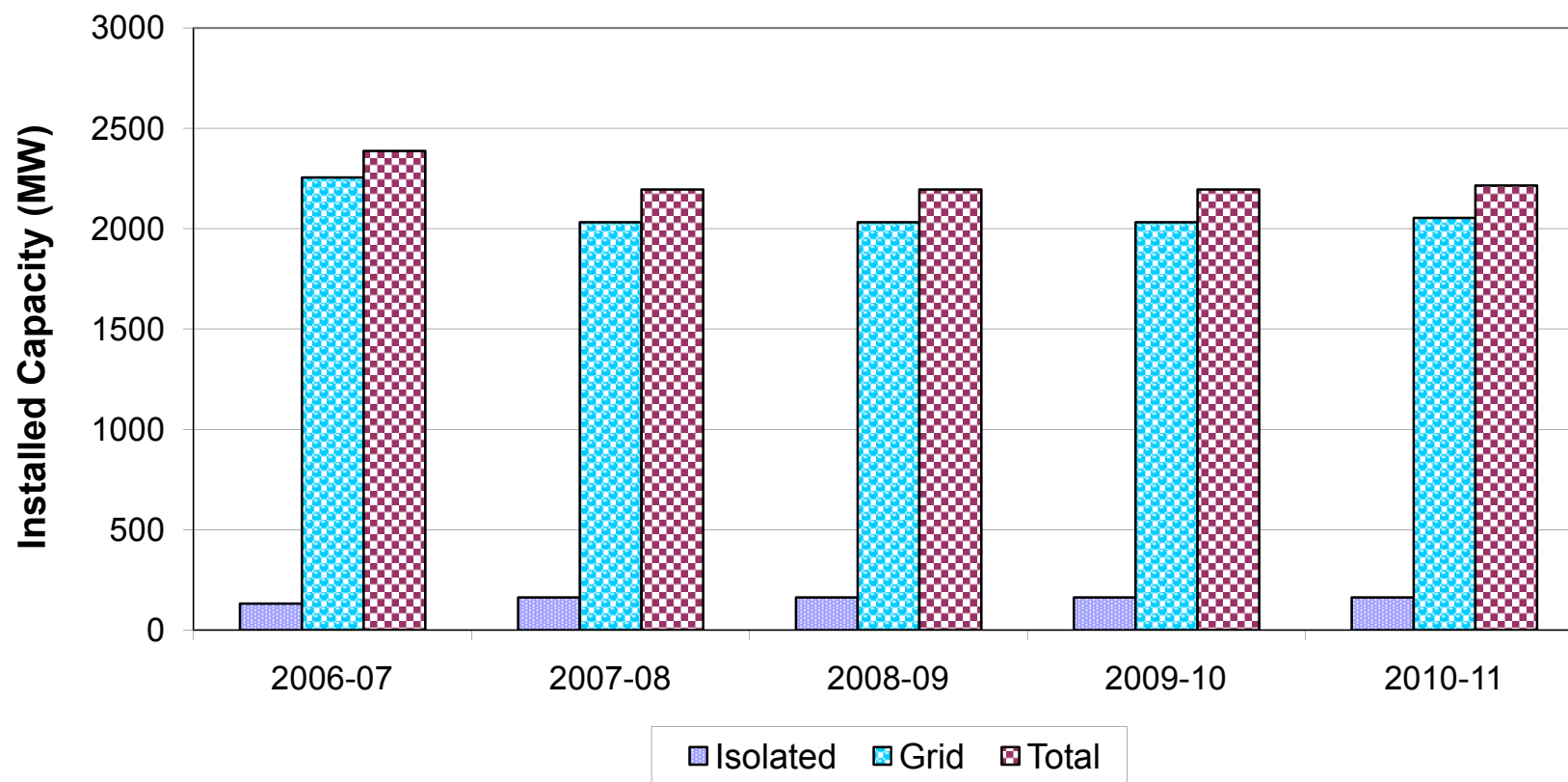
प्रदर्श Exhibit-II

**31/03/2011 को उत्तर पूर्वीय क्षेत्र की स्थापित क्षमता (मे.वा.)
Installed Capacity (MW) of NER as on 31.03.11**



प्रदर्श Exhibit-III

**पाँच वर्षों में उत्तर पूर्वीय क्षेत्र की स्थापित क्षमता (मे.वा.)
Installed Capacity (MW) of NER in five yeras**



प्रदर्श Exhibit-IV

उत्तर पूर्वीय क्षेत्र में विद्युत उत्पादन का विकास
Growth of Energy Generation (MU) in NER

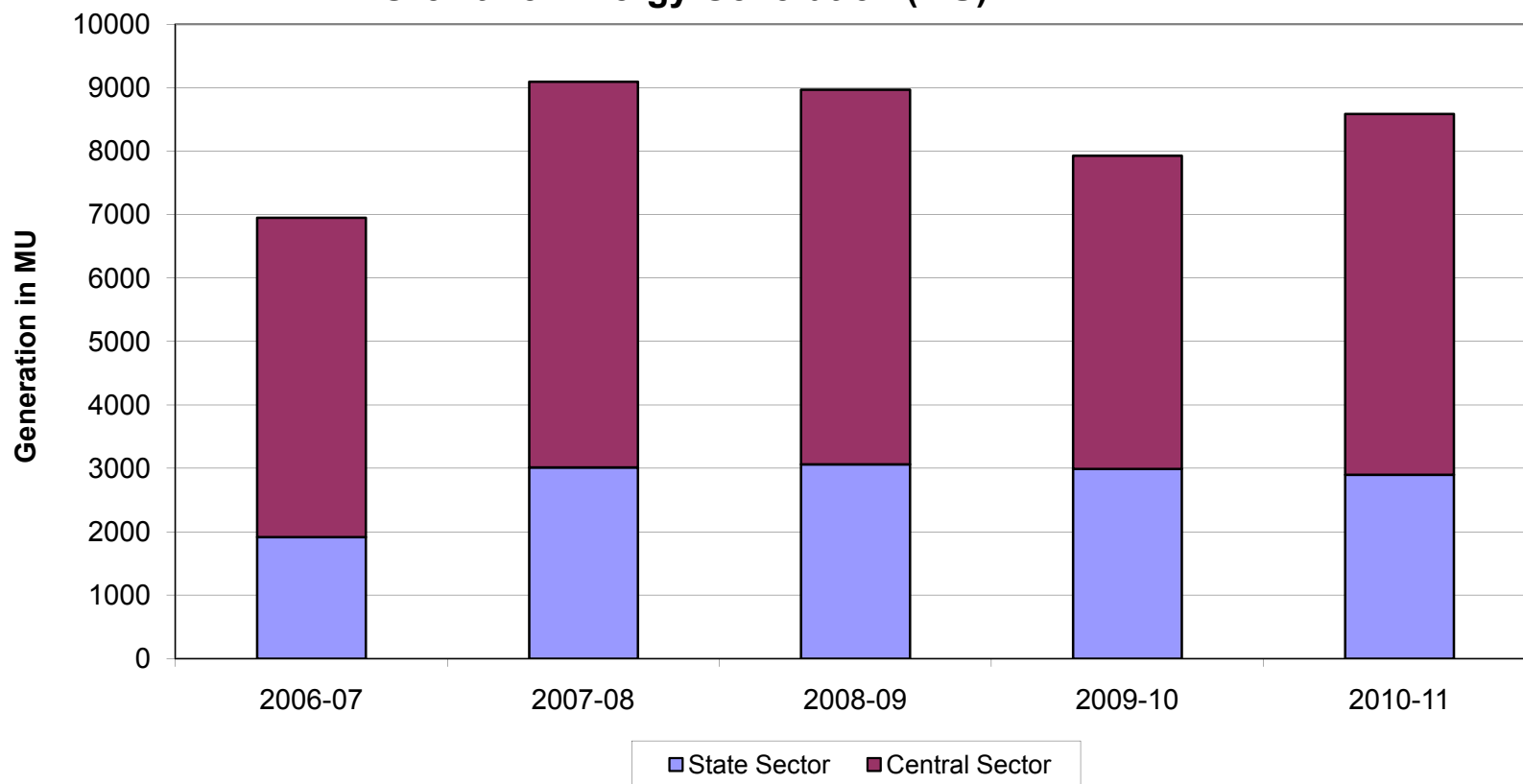
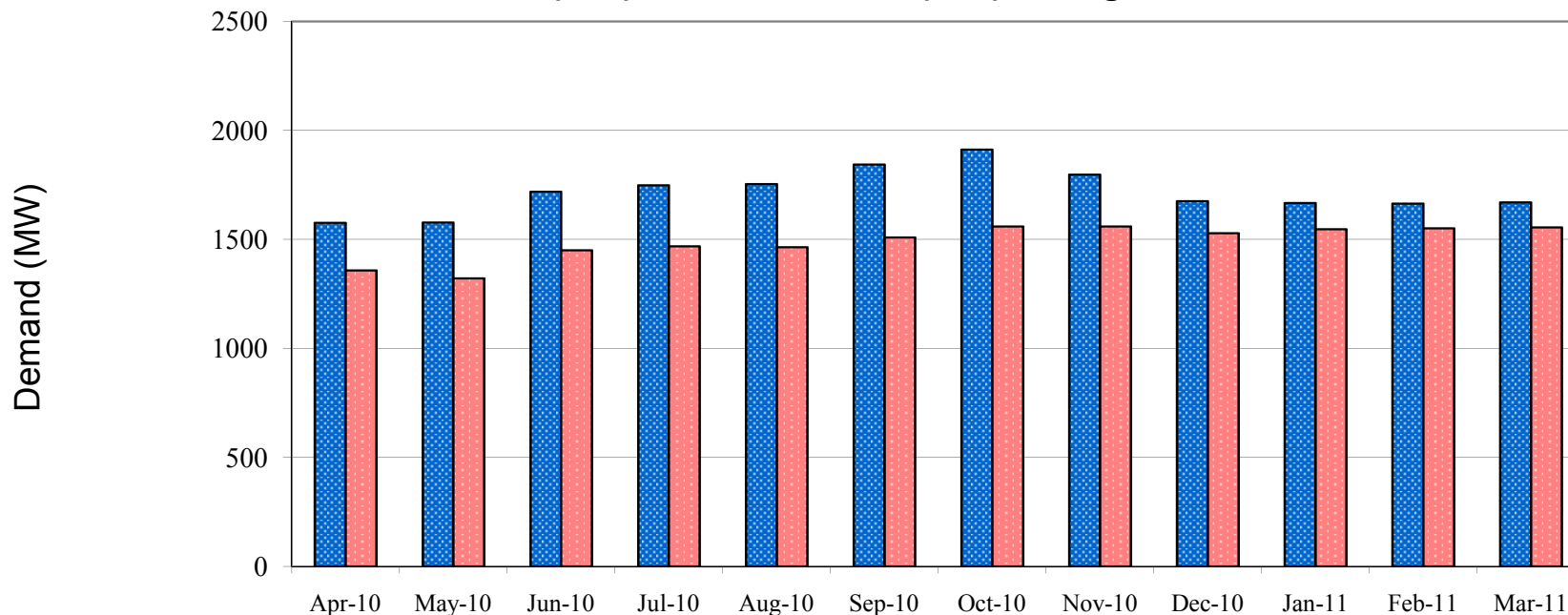


Exhibit-V

वर्ष 2010-11 के दौरान उच्चतम माँग बनाम माँग पूर्ति
Peak Demand (MW) Vs Demand met (MW) during 2010-11

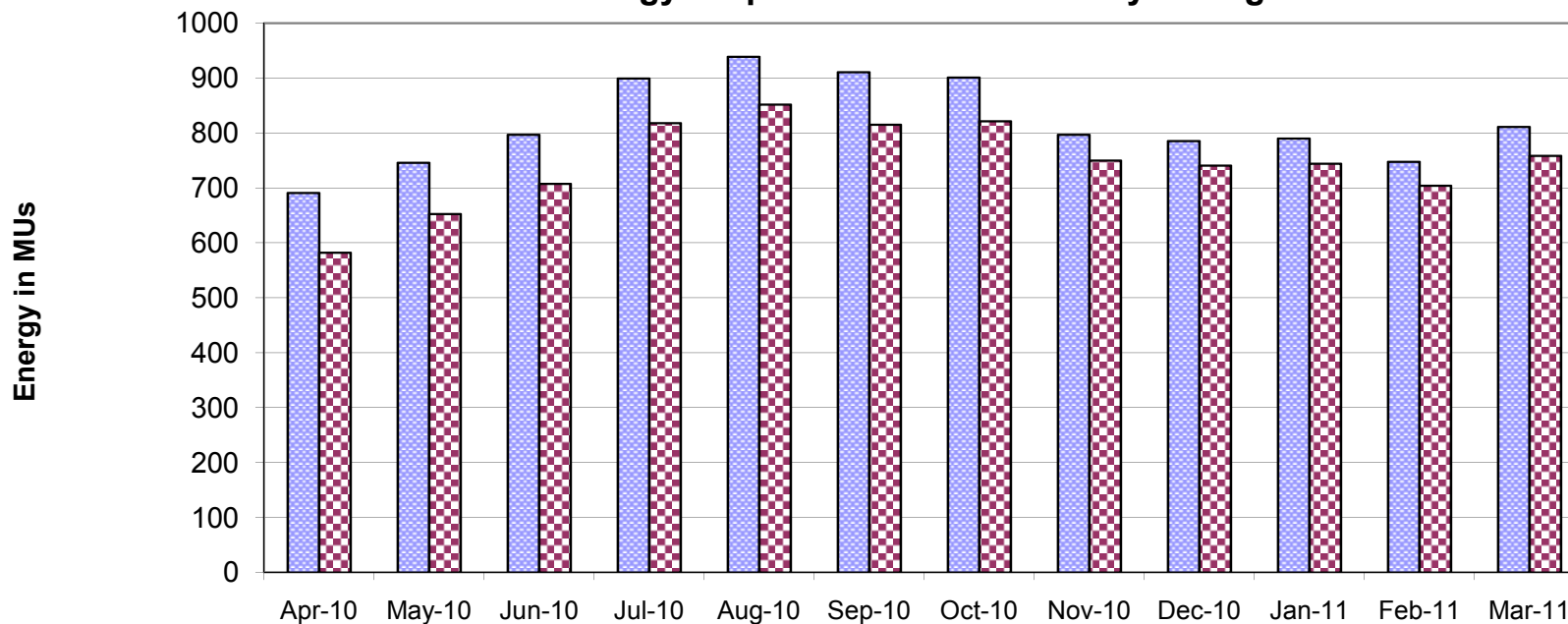


	Apr-10	May-10	Jun-10	Jul-10	Aug-10	Sep-10	Oct-10	Nov-10	Dec-10	Jan-11	Feb-11	Mar-11
Peak Demand(MW)	1577	1578	1720	1748	1754	1844	1913	1797	1676	1667	1665	1670
Demand met(MW)	1358	1322	1451	1468	1465	1509	1560	1559	1529	1547	1551	1555

■ Peak Demand(MW) ■ Demand met(MW)

Exhibit-VI

वर्ष 2010-11 के दौरान माहवार उर्जा की आवश्यकता बनाम उपलब्धता
Monthwise Energy Requirement Vs Availability during 2010-11

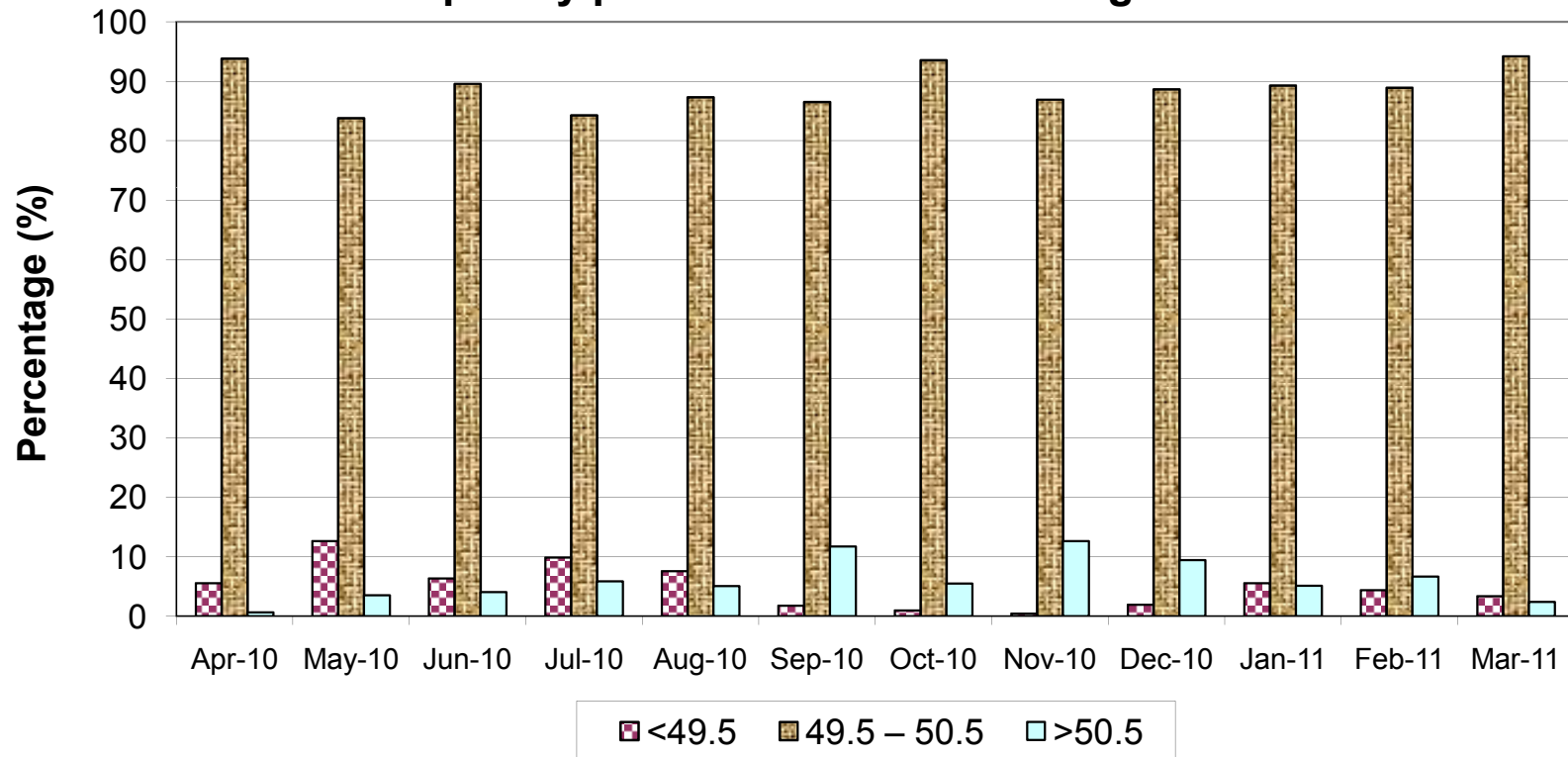


	Apr-10	May-10	Jun-10	Jul-10	Aug-10	Sep-10	Oct-10	Nov-10	Dec-10	Jan-11	Feb-11	Mar-11
Energy Req.	691.52	745.97	797.21	899.68	939.47	910.91	901.53	797.04	785.99	790.59	748.22	811.55
Energy Avail.	582.64	652.91	707.87	818.22	852.17	815.61	821.69	750.44	741.11	744.68	704.43	758.68

■ Energy Req. ■ Energy Avail.

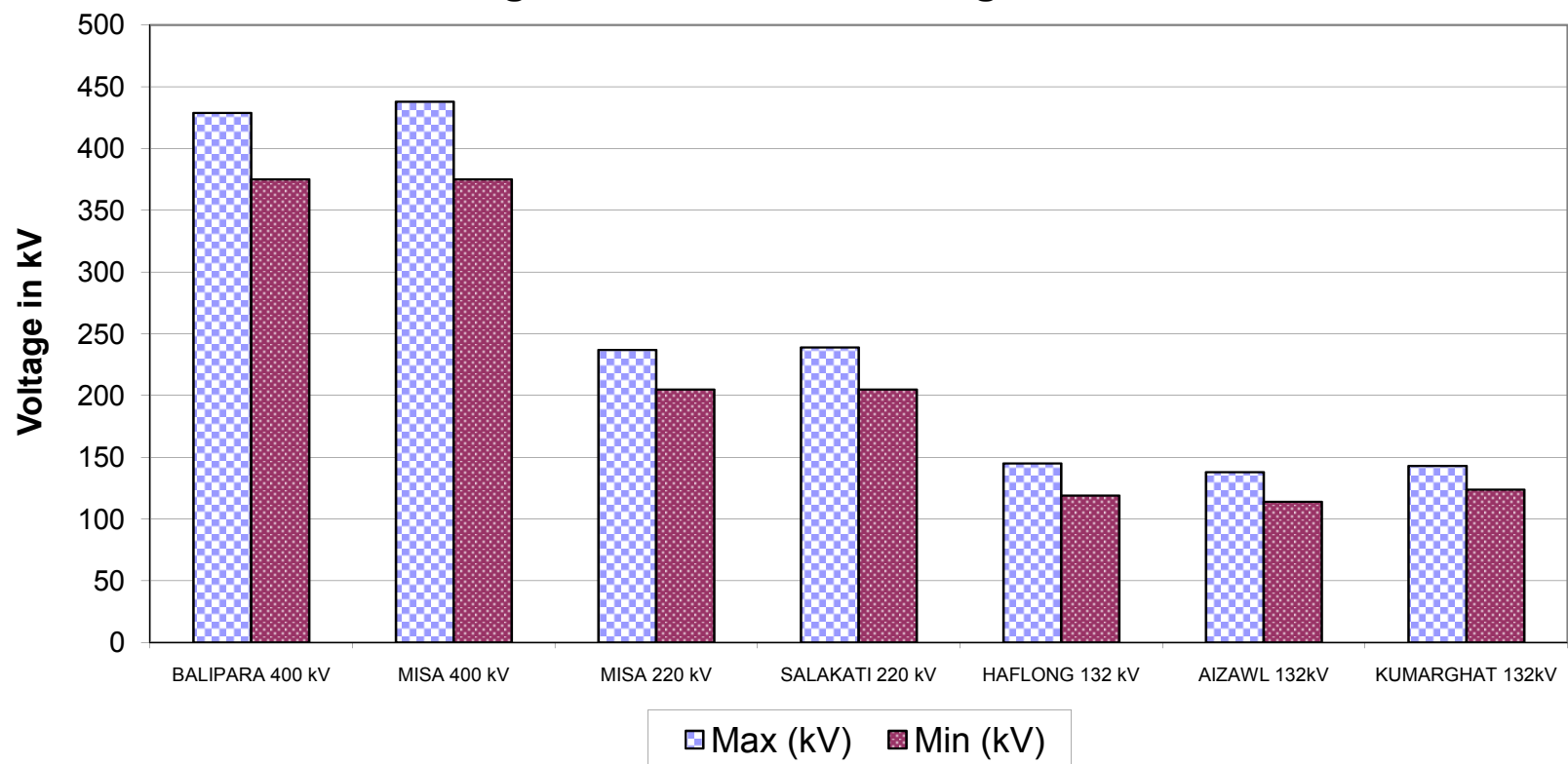
प्रदर्श Exhibit-VII

वर्ष 2010-11 के दौरान उत्तर पूर्वीय क्षेत्र की आवृत्ति
Frequency profile of NER Grid during 2010-11



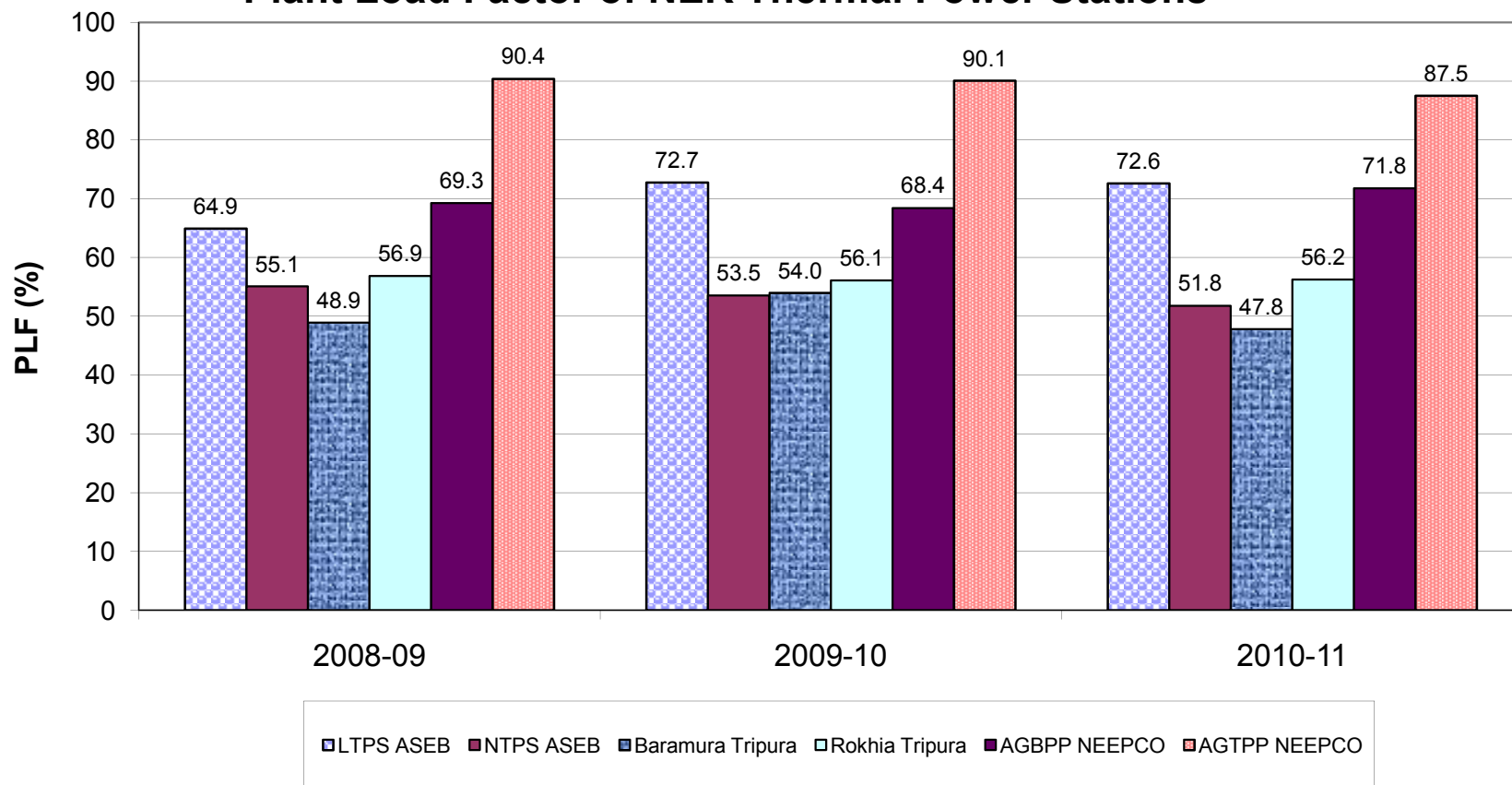
प्रदर्श Exhibit-VIII

**वर्ष 2010-11 के दौरान उत्तर पूर्वीय क्षेत्र का वोल्टेज
Voltage Profile of NER during 2010-11**



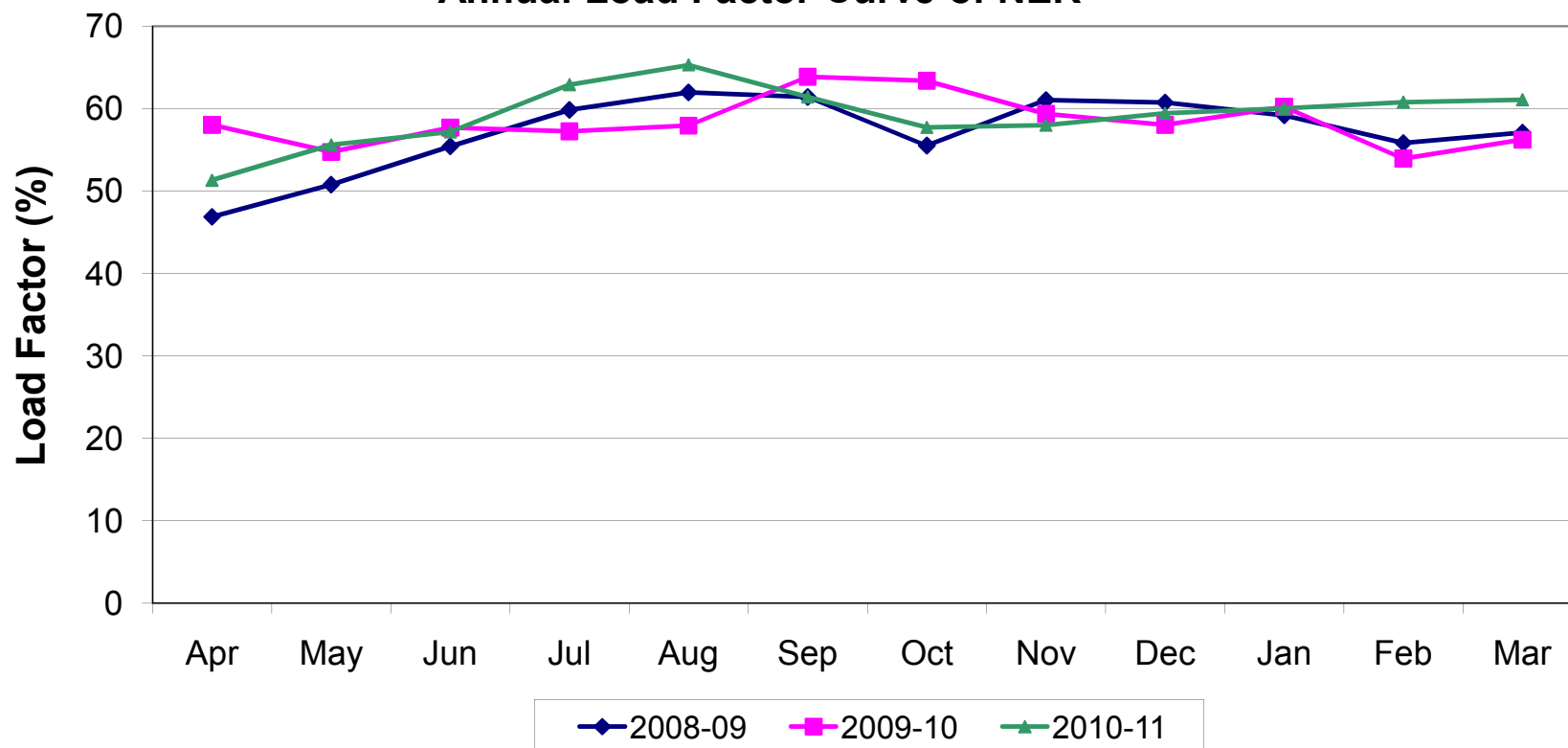
प्रदर्श Exhibit-IX

**उत्तर पूर्वीय क्षेत्र के तापीय विद्युत संयन्त्रों के संयन्त्र भार गुणांक
Plant Load Factor of NER Thermal Power Stations**

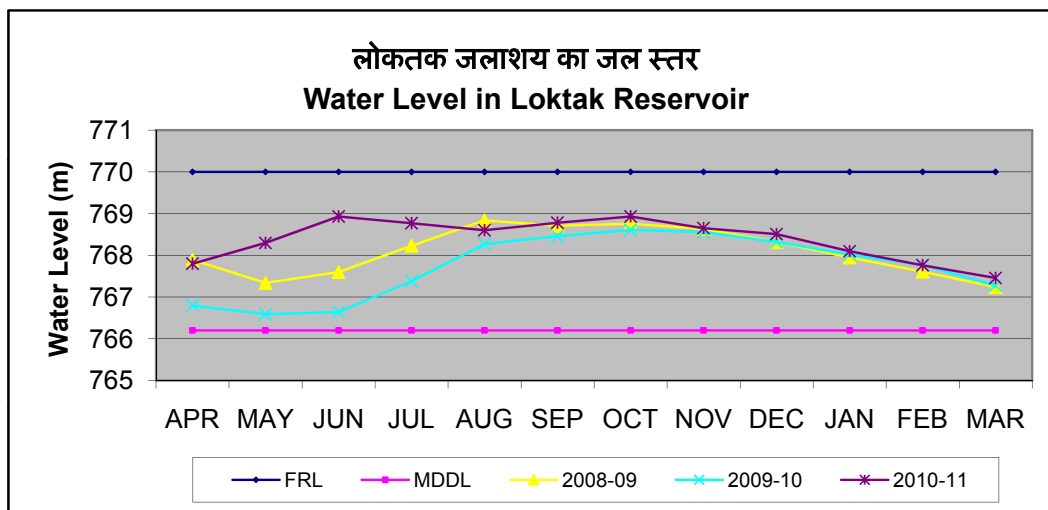
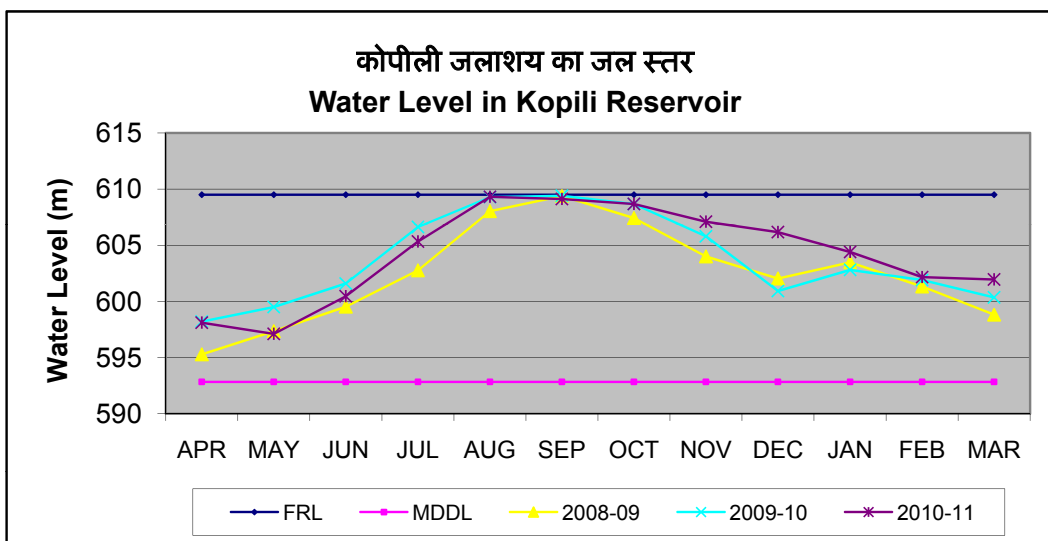
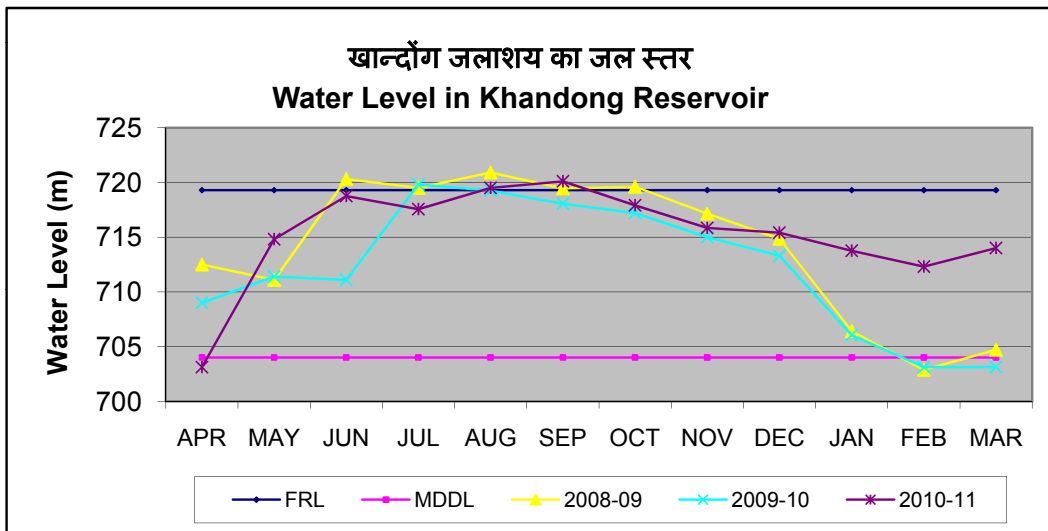


प्रदर्श Exhibit-X

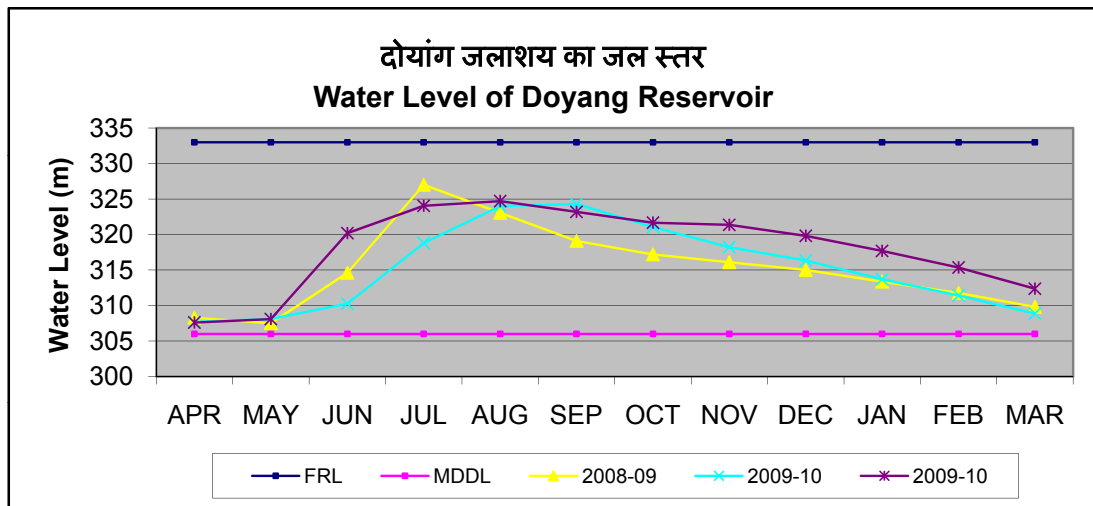
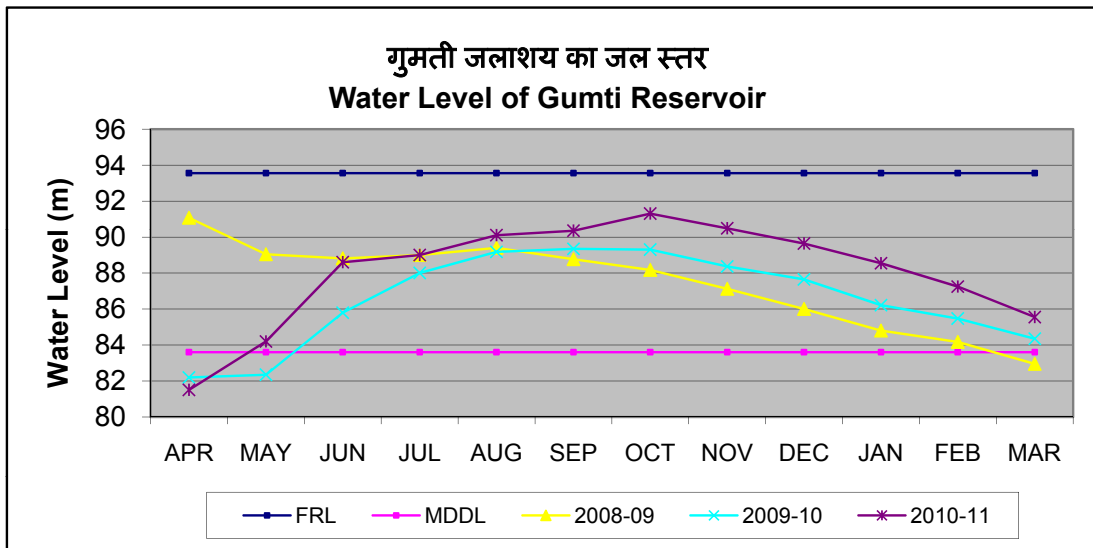
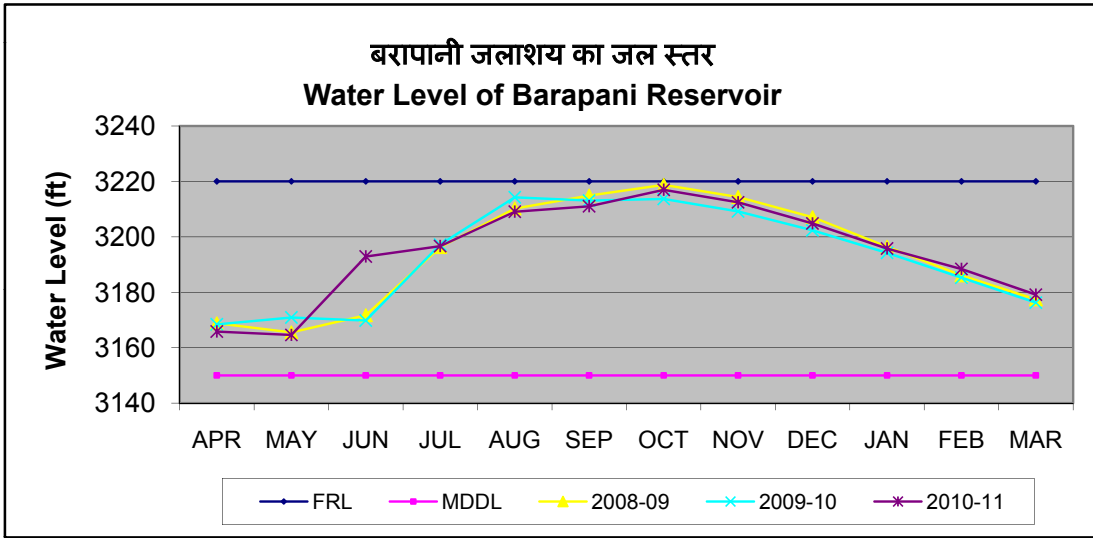
उत्तर पूर्वीय क्षेत्र की वार्षिक भार गुणांक
Annual Load Factor Curve of NER



प्रदर्श Exhibit-XI



प्रदर्श Exhibit-XI



प्रदर्श Exhibit-XII

वर्ष 2010-11 के दौरान जलाशयों की ऊर्जा सामग्री
Energy Content of Reservoirs during 2010-11

